N. 191 • ottobre 1996 • L.9.500 • Frs. 9,50

STRUMENTI MUSICALI

• VHT 2902-S • Takamine PSF45 C • Technics WSA1 • Kurzweil K2500 • Taylor 514C e 614C • Yamaha MD4 • CD-ROM "Tamburo" di Jovanotti • Software musicali per Windows 95 •

L'orchestra MIDI

Spedizione in abbonamento postale comma 26 art.2 legge 549/95 - Milano - anno 18

GRUPPO EDITORIALE JACKSON

SE NON TROVI IL CD RIVOLGITI AL TUO EDICOLANTE

ottobre 1996
N.191

STRUMENTI MUSICALI

Copertina realizzata da:
Cinzia Basco

rubriche

sul prossimo numero

SM su CD! rivista+ CD Audio/ CD-ROM

- Audio test
- Video test
- Software musicali
- Campioni
- Videoclip
- Personaggi

CHITARRE
Consigli per l'ascolto

INTERVISTA
Dominic Miller

Üstmamò

AUDIO PRO
Siae e CD

L'orchestra MIDI (II parte)

SPECIALI

INTERVISTA

MUSICA IN INTERNET

STRUMENTI

sommario

CD-AUDIO

TRACCE	CONTENUTI
01:	*****ATTENZIONE! CONTIENE I DATI CD-ROM. NON ASCOLTARE!*****
02:	AUDIO SPECIALE: **Chitarre: consigli per l'acquisto** (IV parte) (Maurizio Piccoli)
03 :	AUDIO TEST: **Chitarre acustiche Taylor 514C e 614C** (Maurizio Piccoli)
04:	AUDIO TEST: **Chitarra acustica elettrificata Takamine PSF45C** (Maurizio Piccoli)
05:	AUDIO TEST: **Sintetizzatore Technics WSA1** (Luca Pilla)
06:	AUDIO TEST: **Sintetizzatore/campionatore Kurzweil K2500** (Marco Giorgi)
07:	AUDIO SPECIALE: **L'orchestra MIDI** - esempi audio (Giovanni Sarani)

QUARTA PARTE

TRACCIA N.2

Dopo aver trattato, nel precedente articolo, il corpo nelle chitarre elettriche arch top full body, nelle semiacustiche e nelle solid body, esaminiamo in questa quarta e ultima parte altri dettagli importanti per la corretta valutazione di uno strumento.

Maurizio Piccoli

Il **corpo colorato** di una solid body (chitarra Zion Pikasso).

Il ponte e l'attaccacorde

Solitamente sia il ponte sia il punto di ancoraggio delle corde (posto su un attaccacorde vero e proprio o incluso nel ponte stesso, come in un pin bridge) non evidenziano problemi tali da compromettere un buon acquisto. Ciò non significa, lo diciamo perché risulti ben chiaro, che queste due parti non soffrano di usura, malfunzionamenti, posizionamenti errati, starature e così via. Tutt'altro. Anzi, dovremmo dire che essendo parti delicate e importantissime per il conseguimento di una buona azione e di un buon suono, di seccature ai pignoli ne danno più di una. Resta il fatto, però, che la gran parte dei problemi a esse connessi sono risolvibili senza grandi spese o con un semplice intervento da parte di un buon liutaio.

Nel settore delle acustiche il fatto apparentemente più drammatico può sembrare la scollatura parziale della placca del ponte. A nostro avviso è, invece, più grave che sul piano armonico dietro la placca sia evidente una bella gobba. Questa, infatti, indica o un uso continuato nel tempo di corde dal calibro non sopportato dalle catene o una debolezza congenita delle stesse. La parziale scollatura della placca, se non è abbinata alla gobba di cui parlavamo, è un problema di più facile soluzione, anche se comporta la reincollatura della parte.

Un **ponte/vibrato Kahler** su una Peavey Vandenberg.

Quelle appena descritte sono comunque rogne che si incontrano sì in fase di acquisto ma non con la frequenza che potete pensare.

Al massimo troverete una sella di ponte abbassata un po' troppo o con la zona di appoggio delle corde un po' troppo segnata da queste; oppure, la sella abbassata evidenzierà un cattivo angolo delle corde in uscita dal foro dei pin. Piccole cose delle quali dovrete certo tener conto in fase di prova, in quanto possono pregiudicare la pulizia del suono e l'azione, ma non esagerarne la gravità in quanto facilmente risolvibili senza sborsare molto.

Nelle acustiche dotate di pin bridge (la gran maggioranza) tra le possibili cause generanti antipatiche vibrazioni mettiamo anche una non corretta funzione dei piroli fermacorde.

Cosa fare? Basta controllare se qualcuno dei piroli mostra un certo lasco anche quando è infilato tutto nella sua sede.

Se così è, è molto probabile sia esso a vibrare quando lo strumento suona. Le ragioni di ciò possono essere due: o il pirolo ha un diametro massimo (è conico) leggermente inferiore al richiesto o il foro di accoglimento, per qualche motivo che non sappiamo, è stato maldestramente allargato.

Quest'ultima frase sembra il festival della stupidità ma vi dimostreremo che non è così con una semplice aggiunta. I piroli in uso sullo strumento potrebbero essere già quelli con diametro massimo disponibili sul mercato e se così fosse la soluzione non sarebbe semplice: o farsi costruire al tornio un pirolo di maggior diametro o mettere una boccola in legno e rifare il foro. Niente di trascendentale ma, comunque, una spesuccia.

Una cosa, lo ribadiamo, è importante e cioè che vi rendiate conto delle cause dei problemi che si evidenziano durante le prove e che, dopo averne valutato le facili o difficili soluzioni, prendiate una decisione serena.

Pochi problemi si incontrano pure con i ponti mobili di cui sono dotate gran parte delle arch top acustiche ed elettroacustiche mentre va senz'altro spesa maggior attenzione nel verificare lo stato di funziona-

Il ponte/vibrato di una Gibson SG dotata di Bigsby.

mento di un ponte di chitarra elettrica, sia essa semiacustica o solid body.
Dal momento che la sostituzione di un intero ponte di un'elettrica viene a costare una cifretta (anche i soli triangolini di un Tune-O-Matic si difendono!) è indispensabile controllare lo stato di usura delle sellette, il buon caricamento delle molle delle viti di compensazione, lo stato delle parti dorate o cromate. Se il ponte è un tutt'uno con il blocco vibrato, andrà controllato il funzionamento di tutto il sistema: dalle molle (vibrati tipo Stratocaster) al fine tuning.
Attenzione! Se la solid body o la semiacustica dei vostri sogni è dotata di un vibrato Bigsby, corto o lungo, e a voi non piace e siete certi che lo rimuoverete, dovrete metter nel conto-estetico i fori, specialmente quelli lasciati liberi dal Bigsby corto, che dovranno essere riempiti.
A parte mostrarvi una gran varietà di modi e zone di ancoraggio delle corde (ad asola, a pin, sulla fascia della placca del ponte, su un attaccacorde a trapezio, a barra fissa, sul blocco inerzia del vibrato, sul colletto della placca del ponte, tramite boccole con corde passanti il corpo, ecc.), il luogo o l'oggetto preposti a questa funzione non dovrebbero essere importanti fonti di indecisione in fase di trattativa. Vanno controllati, certo, e il loro buono o cattivo stato va tenuto in debito conto nella determinazione del prezzo finale.

L'attaccacorde sul ponte stesso (chitarra Taylor 410E).

I pickup

In generale, se collegando una chitarra elettrica a un qualsiasi amplificatore si ottiene da questo un'emissione sonora vuol dire che il pickup selezionato sullo strumento funziona.
Se, al contrario, dall'ampli non esce nulla non è detto che la colpa sia del pickup.
Nel caso di amplificatore muto, controllate per prima cosa che tutto sia in ordine nel cavo di collegamento; poi, date una controllatina all'ampli (Power On (!), Gain, Master Volume, cavo del cono collegato, ecc.) e, infine, date o fate dare un'occhiata alla parte elettrica dello strumento per vedere se l'inghippo è lì.
Se tutto è a posto è possibile che il pickup sia interrotto e va allora preventivato l'intervento di un tecnico per un controllo più accurato (il problema facilmente risolvibile potrebbe essere alle saldature "esterne" di una bobina) e per l'eventuale sostituzione.
Nel caso si tratti di strumento di valore medio/basso vi consigliamo di abbandonare l'acquisto.
Nel caso lo strumento da acquistare sia stato dotato di pickup non originali, pretendete in ogni caso (bassa o alta qualità dell'oggetto) di entrare in possesso anche dei pickup montati dalla casa. Lo strumento può suonare benissimo con l'attuale dotazione ma in caso di futura vendita potreste trovare un interessante acquirente che pretende di poterlo ricondurre alle sue condizioni originali.
Per i più piccini. Se, almeno a grandi linee, non conoscete la differenza di suono tra un pickup humbucking (Gibson Les Paul) e un single coil (Fender Stratocaster), fate un po' di esperienza prima di iniziare un acquisto, specialmente se provenite da una chitarra dotata di humbucker e vi siete innamorati del suono del chitarrista con la Strato; o, al contrario, volete vendere la vostra simil-Tele e comperarvi una replica di una Gibson Flying V? Considerate anche il vostro amplificatore. Poteva andare benissimo con i single coil e fare un marmellata-sound con gli humbucker.
Nel caso abbiate un gusto musicale a 360 gradi e vi piacciano un po' tutti i suoni, da quelli alla Knopfler o alla Chris Rea a quelli alla Van Halen o alla Brian May, il consiglio migliore è quello di partire comperandovi una buona Strato e una buona Les Paul. Per gli amplificatori e tutto il resto di mercanzia, votatevi a Saint Anthony! Se proprio non avete i soldi per

L'attaccacorde a trapezio di Gibson.

Lo Stud Tailpiece (attaccacorde a barra) su The Heritage.

il doppio acquisto, mettete gli occhi e le orecchie su qualche modello che vi permetta di commutare gli humbucker in single coil o sia dotato di pickup misti (humbucker/single) di buona qualità. In questo caso ci viene in mente, per esempio, una Gibson Night Hawk, una magnifica solid body sicuramente sottostimata dalla maggior parte dei chitarristi.

La vernice

Le moderne vernici a base di poliuretano hanno una grande consistenza e permettono finiture traslucide e molto protettive contro i graffi. Attenzione, però! Uno strato esagerato di vernice poliuretanica irrigidisce il corpo e non permette alle frequenze più acute di vibrare adeguatamente. Se per le chitarre solid body elettriche tale cosa è minimamente negativa (alcuni, al contrario, applaudono per un incremento del sustain), è senz'altro disastrosa per le acustiche. I costruttori l'hanno capito e, attualmente, solo qualche modello di poco conto è vestito pesantemente per "durare e apparire". Anni addietro, però, la filosofia era diversa o, forse, le idee più confuse.
Cercando un'acustica o semiacustica usata potreste, infatti, incrociare qualche esemplare ben incappottato di vernice! Eventualmente, provatelo, perché con le chitarre non si sa mai!
Prima dell'avvento dei prodotti sintetici gran parte delle vernici erano alla nitrocellulosa. Adagiate di solito i strati molto sottili davano e danno un look molto naturale allo strumento. Attualmente sono riconoscibili per la minor brillantezza rispetto alle vernici sintetiche. Avevano e hanno, inoltre, un difettuccio: si screpolano. Tra gli strumenti d'annata potrete, infatti, incontrarne più d'uno recante sul corpo o sulla paletta queste antipatiche segnature decisamente antiestetiche.
Se non lo sapete, sono provocate dalla diversa reazione del legno e della vernice alle decise, repentine variazioni termiche.
Questi due elementi, per la verità, rispondono in continuazione alle variazioni termiche normali ma la lentezza del loro movimento-risposta non dà alcun effetto, anche se i loro tempi di reazione sono diversi. Nel caso, invece, di improvviso sbalzo termico (la chitarra dal sole all'ombra, dall'interno a fuori casa d'inverno - sbalzi anche di 20/30 gradi) succede che il legno e la vernice si dilatano o si contraggono con velocità di movimento diverse e tale sfasatura provoca la screpolatura se non, addirittura, il crack del legno.
Purtroppo, alla screpolatura diffusa non c'è alcun rimedio al di fuori della totale riverniciatura ma ricordatevi che gli strumenti di pregio che dovessero evidenziare questo difetto, vanno lasciati così come sono e acquistati con la volontà coscienziosa di mantenerli integri con le loro magagne.

Il numero di serie

Impresso a fuoco, timbrato a inchiostro, scritto a mano o stampato sul metallo, il numero di serie, quando c'è e si conosce il sistema per interpretarlo, offre la possibilità di datare lo strumento e di formulare, in caso di strumento usato o vintage, una valutazione alquanto precisa.
Attenzione, però. Riuscire a determinare con precisione la data di fabbricazione di un determinato modello di chitarra è solo l'inizio di un procedimento di valutazione alquanto complesso che va delegato a un esperto del settore.
Per esempio, una Fender Stratocaster sicuramente del 1960 ma con il corpo riverniciato e alcune parti non originali vale molto ma molto meno di un modello dello stesso anno originale in tutto e per tutto.

Un **pickup Lipstick** su una chitarra Chandler.

Usato, vecchio e d'annata (vintage)

Una completa trattazione dell'argomento suggerito dal titolo occuperebbe molto più spazio di quanto ci siamo prefissi, specialmente il viaggio, per strade luminose e viuzze scure, verso la buona conoscenza del "vintage" o dello strumento d'annata. Già questa classificazione, d'annata o "vintage" che dir si voglia, è stata usata, e lo è tuttora, in maniera "comoda" dai collezionisti, dai quasi-collezionisti, dagli aficionados dello strumento, dai raccatta-mercanzia, ecc.
Vediamo di fare un po' di chiarezza sperando di esservi in qualche modo utili in caso di acquisto.
Innanzitutto, per "d'annata" si deve intendere "di annata buona" e, quindi, per classificare "d'annata" uno strumento è assolutamente necessario sapere quali sono le annate o i periodi produttivi buoni di una determinata casa costruttrice.
Ma cosa si intende per "annata o periodo buono"? A nostro avviso tale definizione andrebbe interpretata restrittivamente, e cioè intendendo quell'annata o quel periodo in cui i la qualità dei materiali usati, la genialità delle invenzioni adottate e/o la bontà delle prestazioni sonore hanno dato luogo a strumenti altamente ricercati perché desiderati.

Come avrete notato non abbiamo messo la rarità fra le caratteristiche. Non è una dimenticanza ma volutamente abbiamo voluto considerare la rarità estranea alla classificazione di "vintage" in quanto non fà, non costituisce una "bontà" quanto, piuttosto, un

Mini Help!

DIFETTO	TIPO CHITARRA	ZONA	POSSIBILE CAUSA
Vibrazione	tutte	meccaniche	vite lasca, guida-stelo lasco o manopola lasca
	tutte	copri-trussrod	vite lasca
	tutte	capotasto	scollatura
	elettrica	locknut	vite lasca
	tutte	tendimanico	non in tensione, rottura
	tutte	tasti	fuori sede, canale troppo largo
	glued-on	giuntura manico-corpo	scollatura
	bolt-on	giuntura manico corpo	vite lasca
	acustica	pickup alla buca	cattiva adesione dei supporti
	acustica	pickup a contatto	cattiva adesione
	elettrica	pickup	polo lasco, molle lasche
	elettrica	interno corpo	filo in vibrazione
	tutte	reggicinghia	bottone reggicinghia lasco
	elettrica/elettrificata	interno corpo	fissaggio precario batteria di alimentazione o basetta preamp
	elettrica/elettrificata	corpo	potenziometri laschi, jack uscita lasco
	acustica	corpo	bottone camicia
Vibrazione a una data frequenza	acustica	corpo	catena scollata
Nessun suono	elettrificata	–––	batteria scarica, batteria scollata, cavo
	elettrica	–––	pickup interrotto
Suono distorto	elettrica	–––	pickup

Mini humbucker, humbucker e single coil su una **Gibson Nighthawk**.

moltiplicatore della desiderabilità e del conseguente prezzo.
Ancora un po' di attenzione. Nella definizione abbiamo affermato "....hanno dato luogo a strumenti...", intendendo non tutti gli strumenti costruiti nel periodo. Ciò significa che anche una Fender Stratocaster del '59 può non suonare all'altezza della fama che si è conquistata e che pure una Martin ante-guerra (pre War) può non avere un suono "exceptionnally fine".
Quel che vogliamo farvi capire è che la definizione "vintage" non contiene in assoluto il concetto di bontà o alta qualità sonora. Per cui, specialmente negli acquisti per corrispondenza, fate molta attenzione. Uno strumento solo "vintage" può interessare il collezionista non suonatore ma, se voi con lo strumento ci suonate davvero (per guadagnarvi da vivere o accarezzarvi l'ego), dovete cercare, se lo strumento d'annata è nei vostri desideri, uno strumento non solo vintage ma anche ottimo dal punto di vista prestazionale. Non dimenticate però che a volte è più intelligente, gratificante e meno costoso l'acquisto di uno strumento nuovo che non quello di un "vintage" di serie B. Generalmente lo strumento "vintage", quando non lo si trova in "mint conditions" (nuovo di zecca, intoccato), è uno strumento usato che può averne passate o meno di tutti i colori. Una valutazione del "grado di consumo", e di quanto questo dovrà eventualmente pesare sulla valutazione finale, non è facilissima. Vi consigliamo perciò di farlo vedere a un esperto prima di deciderne l'acquisto. In tal modo potrete sapere se lo strumento è tutto originale o quanto di originale e di contraffatto vi viene proposto. All'occhio! Di bufale ne girano parecchie, e pericolosamente ben fatte.
Lo strumento non d'annata può essere classificato come vecchio o come usato. In genere per "vecchio" si intende uno strumento che possiede solo il fascino dell'età e che, in quanto a prestazioni sonore, acustiche o elettriche, lascia alquanto a desiderare.
Non è detto, però, che lo strumento vecchio, opportunamente ricondizionato, non dia qualche soddisfazione. In caso di acquisto il problema starà nel valutare il costo del restauro/ricondizionamento e l'eventuale beneficio (agli occhi, a una parete di casa, alle orecchie) che se ne potrà trarre.
Un posto e un'attenzione a parte meritano le chitarre classiche costruite nell'altro secolo. Se non hanno prestazioni acustiche almeno dignitose (sarebbe già un ottimo incontro) o hanno subito la violenza del tempo e degli uomini, vanno considerate come facenti parte del mercato dell'antiquariato più che a quello degli strumenti musicali.
Per gli strumenti usati le due cose più importanti da determinare sono il grado di qualità delle prestazioni e il grado dell'integrità fisica.
Mentre per la seconda caratteristica il grado massimo è costituito da uno strumento "mint conditions", fisicamente integro, senza usure, come appena uscito di fabbrica, per quanto riguarda la qualità delle prestazioni, specialmente per gli strumenti acustici, questa può comodamente essere superiore a quella dello strumento nuovo.
In questo settore le possibili sorprese fanno davvero il gusto della ricerca ed è qui, tra gli strumenti usati, che a volte si fanno ottimi incontri e qualche affare delizioso.
Parlavamo proprio poco tempo fa delle eccezionali prestazioni sonore, rispetto alla classe dello strumento, di un'acustica dreadnought Suzuki W-180, probabilmente dei primi anni Ottanta, comperata per duecentomila lire. Dopo il ricondizionamento (anche il cambio di tutte le meccaniche), quando la tiriamo fuori e la suoniamo anche la Martin D-18 arrossisce, non sappiamo se di rabbia o di vergogna.

Il **numero di serie** impresso sul retro paletta di una Guild Crossroads.

Festival delle brutture.

Il nome

Anche se un nome famoso non garantisce al cento per cento la bontà di uno strumento e le sue qualità prestazionali, è buona regola, quando se ne ha l'opportunità, scegliere quello targato con una marca di prestigio o perlomeno conosciuta.
I nomi come Fender, Gibson, Martin, Guild, Rickenbacker, Gretsch, Yamaha, Ibanez e tutti gli altri più conosciuti e rinomati, garantiscono, oltre che un prodotto con un buon rapporto qualità/prezzo all'origine (l'ammontare del ricarico degli importatori nei vari paesi è molto vario) anche un potenziale di buona futura vendita molto alto. Quest'ultimo aspetto è da tenersi costantemente presente durante l'acquisto di una chitarra, sia essa nuova o usata. Visti gli instabili umori e gradimenti del chitarrista "normale", la possibilità di rivendere facilmente uno strumento senza perderci troppi soldi (se è nuovo) o, a volte, anche guadagnandoci (se è usato), ci sembra un fatto importante. Con i modelli delle case cosiddette storiche (Fender, Gibson Martin, Gretsch, ecc.) si rischia di fare qualche buon affare anche se ci paiono finiti i tempi in cui la poca informazione di molti faceva continui regali alla buona informazione di pochi.
Un caso a parte è costituito dai produttori di chitarre classiche. In questo settore non esistono ditte produttrici paragonabili alla Fender o alla Gibson: gran parte della produzione di pregio proveniva e proviene dall'attività di singoli artigiani i quali non sempre siglavano o siglano i modelli in modo da poterne facilmente individuare l'anno di costruzione e la classe di qualità. Il consiglio è questo: le chitarre classiche usate di provenienza rinomata vanno, comunque, provate e riprovate e valutate, o fatte valutare, per quello che realmente forniscono in quanto a prestazioni. Diciamo questo perché crediamo che nel settore della chitarra classica ci sia la tendenza a sopravvalutare, da parte dei non esperti, il prodotto firmato dal nome altisonante.
Lo ribadiamo: una chitarra nuova o usata, sia essa acustica, classica o elettrica, va acquistata e pagata per le effettive prestazioni (anche "estetiche") che sa fornire e non per il nome che sfoggia sulla paletta o all'interno della buca.
Sappiamo per certo che qualcuno non è dalla nostra parte, convinto com'è che il buon nome, per la qualità che in genere garantisce, vada anch'esso pagato. Noi lo ripetiamo: a priori non va concesso alcun vantaggio allo strumento che porta un logo famoso. Solo a parità di prestazioni (e di prezzo, ovviamente!) quest'ultimo andrà privilegiato per la più facile negoziabilità.

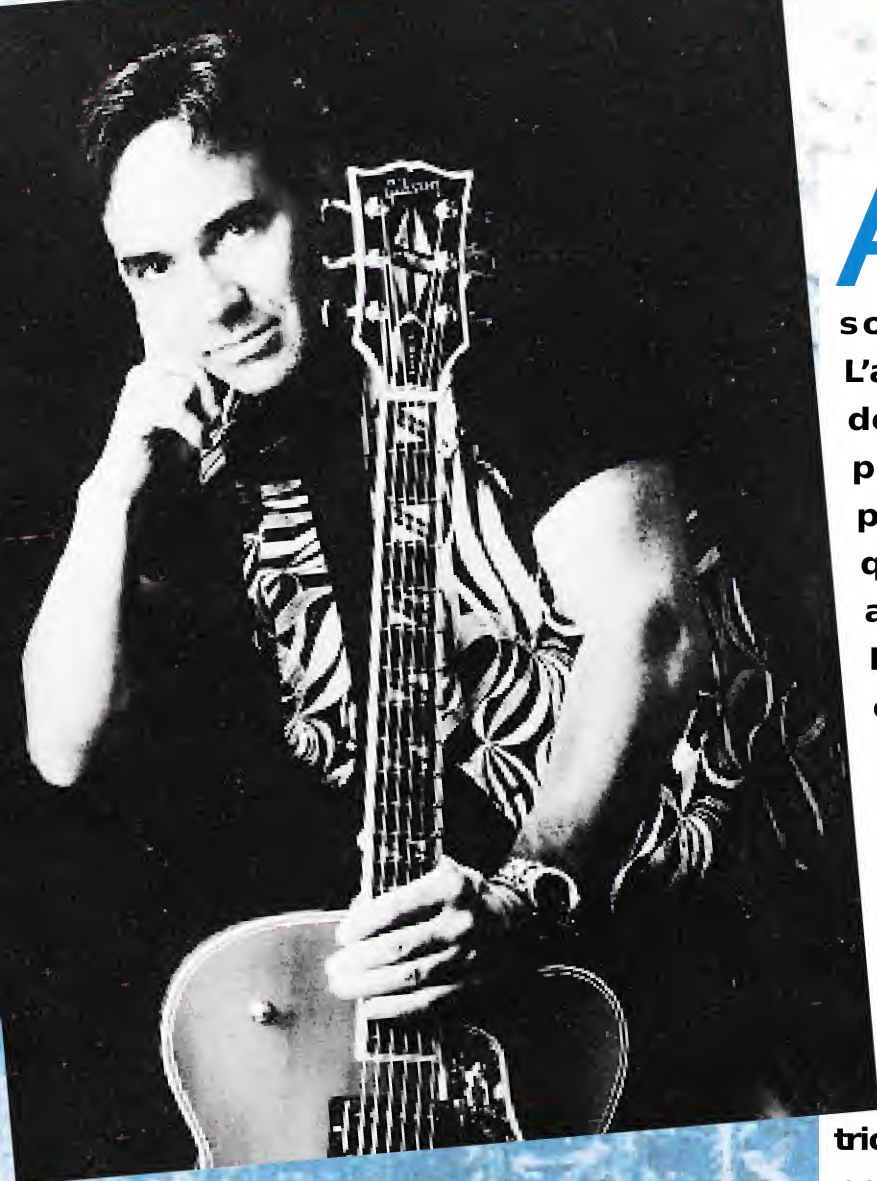
Conclusione

Dopo la lettura di queste prime quattro puntate dedicate all'acquisto di una chitarra acustica o elettrica, vogliamo sperare che i consigli che sono stati dati vi saranno di un qualche aiuto.
Certo, in alcuni casi la presenza dell'esperto è insostituibile mentre in altre situazioni, meno "coinvolgenti" economicamente, i consigli e il giudizio di amico appassionato del settore, e chitarrista anche lui, possono bastare. Aprite, comunque, gli occhi e le orecchie e imparate anche voi a giudicare senza farvi coinvolgere emotivamente dal troppo desiderio, dalla presenza dello strumento sempre sognato, dalle lustrinerie. Se un prezzo troppo elevato vi farà rinunciare all'acquisto, non denigrate l'oggetto perché non è diventato vostro ma cercate di imprimervi nella memoria certe sue caratteristiche, magari usando stratagemmi descrittivi tipo: "dagli acuti vellutati", per significare che le componenti armoniche superiori, pur essendoci, non erano "fastidiose, vetrose" ma avevano come la "punta dolcemente arrotondata". La somma di questa "letteratura" sarà in futuro un bacino di esperienze colmo di impressioni abbastanza precise dal quale attingere per formulare ulteriori giudizi. E leggete, leggete, leggete! E osservate sempre con attenzione tutte le parti degli strumenti reali o quelle rappresentate nelle foto che vi capiterà di incontrare.
Solo così, dopo un po' di tempo, l'acquisto diventerà una fonte di gioia in sé e vi permetterà di acquisire strumenti che di altra gioia vi riempiranno i giorni.

4.continua

Sul prossimo numero: "Consigli per l'ascolto ovvero della memoria corta".

Roberto Valentino

Al Di Meola

A salutarne il ritorno lo scorso 24 giugno all'Arena di Verona sono accorsi in novemila. L'avvenimento, per i cultori della chitarra e non, era infatti piuttosto ghiotto: vedere per la prima volta sulle scene dopo quattordici anni l'uno fianco all'altro Paco De Lucia, Al Di Meola e John McLaughlin, ovvero il Guitar Trio, era un appuntamento da non mancare. Anche se il concerto si è poi svolto in buona parte fra soli e duetti, l'attesa non è sostanzialmente andata delusa. Chi li avesse persi si potrà comunque rifare presto: in ottobre il super-trio sarà nuovamente in Italia per una serie di concerti a Milano (13), Roma (14 e 15, al

Una chitarra per tre

Teatro Sistina), Catania (18) e Bari (19). Nel frattempo si può prestare orecchio al nuovissimo album registrato dai tre, seguito dei due fortunati dischi dei primi anni Ottanta. Per la verità, un'anticipazione della reunion si era avuta con "El Ciego", brano incluso nel recente *The Promise* di John McLaughlin, di cui si è già ampiamente parlato sulle pagine di *SM Strumenti Musicali* (n. 188). L'occasione del concerto di Verona ha offerto anche l'opportunità di incontrare uno dei tre, Al Di Meola, con il quale si è parlato, non poteva essere altrimenti, del sodalizio con i due prestigiosi colleghi ma anche di altri aspetti salienti della sua carriera.

Una carriera, quella di Al Di Meola, che si è sviluppata attraverso altre tappe importanti come i Return To Forever, un altro trio chitarristico con Larry Coryell e Bireli Lagrene, numerosi dischi solisti e, infine, il singolare summit di corde Rite of Strings, con il violino di Jean Luc Ponty e il basso di Stanley Clarke.

SM *Per prima cosa appaghiamo la curiosità: ci puoi parlare del nuovo album con McLaughlin e De Lucia?*

ADM Lo abbiamo registrato ai Real World Studios di Peter Gabriel la scorsa primavera. Personalmente credo sia un ottimo disco. Ne sono molto orgoglioso. In verità, fino alla fine del tour con i Rite of Strings non ho avuto molto tempo per pensarci, ma poi alla fine sono riuscito a scrivere dei pezzi nuovi per l'occasione dei quali mi reputo soddisfatto. Al termine del tour autunnale uscirà un disco registrato dal vivo perché in concerto accadono sempre cose diverse, differenti da quelle che si possono verificare in uno studio.

SM *A chi venne l'idea del trio?*

ADM Il precedente che poi ha dato l'idea del trio è stata la presenza di Paco De Lucia in "Mediterranean Sundance", nel mio album *Elegant Gypsy*: era la prima volta che affrontavo una collaborazione di quel tipo e in generale era una novità proprio per la combinazione tra due chitarristi stilisticamente così diversi come lo siamo io e Paco. In seguito progettammo un tour insieme e ci venne suggerito di farlo con John: così nacque il Guitar Trio.

SM *È stato facile trovare un punto di equilibrio tra personalità artistiche così spiccate come le vostre?*

ADM Per quanto mi riguarda non ci sono mai stati grossi problemi. Lo è stato prima e lo è anche adesso che ci siamo rimessi a suonare insieme. È ovvio che all'inizio abbiamo dovuto trovare un compromesso fra i nostri stili.

SM *Andando al di là dell'attualità e facendo un tuffo nel passato puoi raccontarci di come ti sei avvicinato alla musica e alla chitarra?*

ADM Il mio primo amore è stata la batteria che ho iniziato a suonare nelle marching band che si esibivano nelle feste. I miei parenti sono tutti di origini europee, italiane, polacche e tedesche, e lo strumento che loro suonavano era la fisarmonica.
Così anch'io l'ho suonata per qualche tempo. Successivamente ho preso lezioni di chitarra da un eccellente insegnante di chitarra jazz che si chiamava Robert Aslanian.
Ma nello stesso tempo mi piaceva molto la musica pop, i Beatles, i Ventures, ecc.
Tante cose le ho imparate ascoltando musica di tutti i tipi, jazz, rock, classica. Gli studi che ho svolto al Berklee College of Music di Boston mi hanno poi consentito di entrare in contatto con vari musicisti. Quindi, credo che la combinazione tra il linguaggio del jazz e la mia voglia di suonare anche altro sia rintracciabile nella direzione che ha preso la mia carriera.

SM *Quali sono i chitarristi che all'inizio hanno influenzato il tuo stile?*

ADM Larry Coryell, Kenny Burrell, George Benson, musicisti di questo tipo.

SM *E Wes Montgomery?*

ADM No. Non mi è mai piaciuto quel tipo di stile, ma ovviamente lo rispetto moltissimo.

SM *La notorietà la devi ai Return To Forever di Chick Corea, un gruppo che alla metà degli anni Settanta destò clamore per via del notevolissimo bagaglio tecnico dei suoi componenti, messo al servizio di quello che in quel periodo si chiamava jazz-rock. Puoi parlarci di quella esperienza?*

ADM Avevo diciannove anni quando ho conosciuto Chick. Prima di entrare nei Return To Forever li avevo ascoltati dal vivo ed erano diventati il mio gruppo preferito.
Corea rappresentava in quel periodo una nuova direzione nell'ambito del jazz, l'inizio della musica fusion. Per me che provenivo dalla tradizione del jazz e del rock suonare con loro è stato come coronare un sogno. Credo di essere stato fortunato a essere stato lì al momento giusto, nel posto giusto, anche perché in quel periodo Chick vedeva la chitarra come uno strumento cui dare ampi spazi solistici.

SM *Nei Return To Forever, in particolare nell'edizione di cui hai fatto parte, era di estrema importanza la costruzione dei brani, le cui fondamenta si basavano su strutture compositive complesse al cui interno potevano anche avvenire dei repentini cambi di tempo.*

ADM È verissimo. Ciò che mi ha colpito fin dall'inizio è stato proprio l'aspetto compositivo che nei Return To Forever era preponderante. La mia attenzione verso la composizione è maturata proprio all'interno del gruppo. I Return To Forever sono stati per me una specie di scuola. Suonavamo con grande energia, quell'energia che buona parte della musica fusion ha successivamente perso per strada in favore di una dimensione di ascolto più facile.

SM *In seguito però ti sei staccato da quella concezione compositiva un po' frenetica infondendo nella tua musica quel gusto melodico che nei Return To Forever, in verità, faceva difetto.*

ADM Anche questa osservazione è esatta. In effetti, non capivo come mai le composizioni erano così interessanti, mentre quando un musicista faceva un assolo non c'era dietro di lui alcuna tessitura armonica. C'era solo un semplice accordo per ottenere un feeling rock. Mi ricordo che un giorno ne parlai proprio con Chick chiedendogli di cambiare, di lasciarci suonare in modo più melodico. Così dopo aver lasciato i Return To Forever sono tornato a cose più semplici, con accordi belli, belle melodie. Mi sono concentrato su questi aspetti che sono fondamentali anche nel jazz. Melodia, armonia e ritmo sono per me gli ingredienti indispensabili per fare della buona musica. Non mi piace la musica troppo cerebrale: la musica deve combinare sentimento e intelligenza, deve colpire il cuore e la mente. In tutto ciò hanno ovviamente un peso le mie origini italiane.

SM *Questo cambiamento nel tuo modo di esprimerti si è naturalmente riflettuto anche nella scelta delle chitarre...*

ADM Infatti, ai tempi dei Return To Forever suonavo una Gibson Les Paul proprio per l'energia che sapeva trasmettere. In seguito ho adottato vari tipi di chitarre: una Washburn munita di un pick up Di Marzio, una Guild X-500 SB Jazz Guitar e altre ancora. Ho anche adoperato un guitar synth Roland GR 500. A partire dalla fine degli anni Settanta ho impiegato sempre più spesso la chitarra acustica, una Ovation. Che è la chitarra che ho sempre suonato nel trio con John e Paco e nei miei progetti acustici degli anni Ottanta e Novanta. Quando suono in gruppi elettrici adopero invece ancora delle Gibson, una 175 oppure una Les Paul.

SM *Come sei riuscito a conciliare le due dimensioni, acustica ed elettrica?*

Al Di Meola - Discografia selezionata

COME LEADER
Land of the Midnight Sun (CBS - 1976)
Elegant Gypsy (CBS - 1976)
Casino (CBS - 1977)
Splendido Hotel (CBS - 1979)
Electric Rendevouz (CBS - 1981)
Scenario (Columbia - 1983)
Soaring Through A Dream (Manhattan - 1986)
Tirami Su (Manhattan - 1987)
World Sinfonia (Tomato - 1991)
Kiss My Axe (Tomato - 1992)
Heart of the Immigrants (Tomato - 1993)
Orange and Blue (Verve - 1994)

CON RETURN TO FOREVER
Where Have I Know You Before (Polydor - 1974)
No Mystery (Polydor - 1975)
Romantic Warrior (CBS - 1976)

CON JOHN McLAUGHLIN E PACO DE LUCIA
Friday Night in San Francisco (Verve - 1980)
Passion Grace & Fire (Verve - 1983)
The Guitar Trio (Verve - 1996)

CON JEAN LUC PONTY E STANLEY CLARKE
The Rite of Strings (EMI - 1995)

ADM In effetti, il passaggio dalla dimensione elettrica dei Return To Forever a quella acustica del trio con John e Paco è stato piuttosto brusco.
Trovo sia più semplice passare dalla dimensione acustica a quella elettrica, mentre il tragitto inverso può comportare qualche problema in più. Oggi, però, le differenze fra la dimensione elettrica e acustica le percepisco in modo meno conflittuale.

SM Ci puoi parlare delle relazioni fra composizione e improvvisazione nella tua musica?

ADM Sono due componenti che si intrecciano. Ma, come dicevo prima, ritengo sia difficile poter improvvisare senza una melodia di supporto.
Perciò l'aspetto compositivo è quello che curo in modo particolare, perché è da lì che nascono le idee per poter improvvisare.
So che per John e Paco è diverso, ma si tratta solo di differenti punti di vista che quando suoniamo insieme trovano, come accennavo all'inizio, un loro punto di equilibrio.

SM In tempi abbastanza recenti, mi riferisco al progetto World Sinfonia, hai inglobato nel tuo universo espressivo gli stilemi del tango. Come sei entrato in contatto con questa musica e che cosa ti ha attratto del tango?

ADM Mi sono avvicinato al tango quando ho conosciuto a metà degli anni Ottanta Astor Piazzolla, uno dei grandi innovatori di questa musica. Nel tango ho trovato il sentimento della musica italiana: lo stesso Piazzolla mi ha detto che secondo lui le origini del tango vanno ricercate in Italia, e precisamente a Napoli.

SM Nei due dischi con questo gruppo, l'omonimo World Sinfonia *e* Heart of Immigrants*, ma anche nel più recente Orange and Blue hai collaborato con musicisti di diversa provenienza geografica. I primi nomi che vengono in mente sono il bandoneonista argentino Dino Saluzzi e il percussionista di origini turche Arto Tuncboyacian ma anche il batterista Manu Katché. Che significato dai a queste collaborazioni?*

ADM Ritengo sia molto interessante poter confrontarsi con musicisti provenienti da varie aree stilistiche e geografiche, anche se ciò può spiazzare qualcuno, specialmente la critica americana. I musicisti sudamericani, in particolare, possiedono una straordinaria sensibilità ritmica. Ma anche gli aspetti armonici e melodici sono ben presenti nella loro musica.

SM Parliamo d'altro: qual è la tua opinione sulla tecnologia?

ADM È grande se si usa con gusto. I computer sono utilissimi e terribili allo stesso tempo. Utili perché puoi farci molte cose, terribili perché sono molto lenti. Per cui se si scrive un pezzo usando il computer può essere frustrante.
Allora, se mi viene in mente un'idea preferisco accendere immediatamente il registratore, perché quando compongo suono e compongo nello stesso tempo. Lavorando con i programmi dei computer, unità di riverbero, delay, ecc. c'è il rischio di diventare pazzi. I computer ti mettono a disposizione un'infinita serie di opzioni ma proprio per questo sono lenti. Negli anni Settanta c'erano i Mini Moog che avevano solo un paio di suoni, mentre ora una qualsiasi tastiera ti mette a disposizione migliaia di suoni. Ma quei due suoni del Mini Moog erano un'altra cosa, avevano un fascino particolare che i suoni delle tastiere di oggi non hanno.

SM In un passato neanche poi tanto remoto hai però utilizzato macchine sofisticate come il Farlight e il Synclavier...

ADM Il Farlight l'ho scoperto vedendo in televisione un video di Peter Gabriel e l'ho utilizzato per l'album *Scenario*. Effettivamente il suono di quel disco è differente da quello di ogni altro mio disco.
Il Synclavier è invece presente in *Soaring Through A Dream*: l'ho usato collegandolo a una chitarra Paul Reed Smith con pick up esafonico. Quando si usano tecnologie sofisticate come queste tutto dipende sempre e comunque dal gusto che uno ci mette, dall'istinto del musicista.

SM Per concludere, puoi accennare ai tuoi progetti futuri? Hai in vista un nuovo disco?

ADM Ci sto lavorando. Ho scritto dei pezzi tra un tour e l'altro. Credo che il mio nuovo album sarà una combinazione tra vari elementi, tra certe cose del progetto World Sinfonia e di *Orange and Blue*.
Di certo ci sarà un brano con Pino Daniele, una versione di "Io ti vuria vasà". Come vedi, non mi dimentico mai delle mie origini.

SM

Musica da Internet

CD-ROM

Andrea Fossati

Riviste musicali nel cyberspazio

Carta stampata e Internet, un connubio che cresce di giorno in giorno. Cosa fanno le riviste musicali sulla rete? Cosa offrono ai lettori che navigano nel cyberspazio? Andiamo a vedere il panorama internazionale.

Solamente un paio di anni fa il mondo della stampa e Internet sembravano essere due realtà nettamente separate. Si notava pure una certa diffidenza, da parte di chi operava nel mondo dei giornali e delle riviste, nei confronti del nuovo mezzo di comunicazione, come se la presenza in rete di una testata fosse inutile o addirittura potesse determinare un calo delle vendite.

La situazione è cambiata velocemente. Infatti, dopo la nascita dei primi siti “pionieri”, c’è stata una grande evoluzione nel settore e oggi possiamo visitare i siti della maggior parte delle testate, sia quotidiane che periodiche, nonché di testate a diffusione locale. In realtà, a parere di chi scrive, l’apertura di una “finestra” su Internet migliora il rapporto tra la rivista, o il giornale e il lettore, per esempio per la possibilità di leggere l’indice del numero presente in edicola o di accedere agli archivi dei numeri arretrati.

L’aspetto multimediale di Internet permette inoltre la creazione di servizi aggiuntivi che valorizzano il contenuto delle pagine stampate.

La filosofia di base è la stessa che ha portato SM Strumenti Musicali all’introduzione del CD-ROM che, pur ri-

portando il contenuto della rivista, rappresenta una sorta di espansione della stessa, grazie ai file audio e video, ai demo di programmi, ecc.
Ma veniamo al dunque: cosa c'è nei siti web delle riviste musicali? Dopo aver trovato una serie di indirizzi, grazie ad Harmony Central (che dai tempi della nostra recensione ha cambiato indirizzo: http://harmony-central.com), abbiamo curiosato qua e là nelle pagine di riviste inglesi e americane. Quello che si può notare è come i siti abbiano una struttura simile tra loro, benché la quantità e la qualità delle informazioni disponibili siano estremamente variabili. Non volendo descrivere ogni sito visitato proviamo a elencare di seguito le varie risorse che abbiamo trovato nelle diverse pagine, cercando di fornire una panoramica a chi non ha ancora accesso alla rete. I "cybernauti", invece, potranno avvalersi delle segnalazioni dei siti più interessanti e della lista di indirizzi che riportiamo in chiusura di articolo. Generalmente le home page delle riviste mettono in evidenza la presentazione dell'ultimo numero uscito, di cui viene presentato l'indice. Spesso è possibile leggere alcuni articoli, corredati di immagini e magari di file audio, MIDI e video. Per esempio, l'intervista a un musicista può essere corredata di esempi sonori e spezzoni video; molto interessante, da questo punto di vista, è il sito di Keyboard Magazine.
Questa sorta di anteprima risulta utile per chi debba decidere l'acquisto e magari non possa consultare la copia stampata perché avvolta nel cellophane o perché tenuta sotto controllo da un edicolante malefico...
Molto interessante è la possibilità di accedere agli archivi dei numeri arretrati, che contengono normalmente gli articoli e le interviste presentate in precedenza. Alcuni siti, come quello di Guitar Player, permettono di effettuare ricerche nel database dell'archivio e di recuperare così i vecchi articoli che interessano. Il sito web permette inoltre lo scambio di messaggi di posta elettronica tra i lettori e la redazione, la consultazione di "bacheche elettroniche" per gli annunci di compra-vendita, la possibilità di abbonarsi o richiedere numeri arretrati, il tutto senza dover ricorrere a telefono, fax o posta tradizionale, il

che costituisce un notevole risparmio di denaro e tempo, soprattutto nel caso di riviste straniere. Alcune riviste presentano una parte didattica, contenente bibliografie, glossari e, soprattutto, le lezioni presentate sulle proprie pagine. È il caso di Just Jazz Guitar, le cui lezioni sono sia in formato HTML (con immagini GIF di spartiti e intavolature), sia in formato PDF per Acrobat Reader.
Molto valida la soluzione adottata da Guitar Online: ogni mese presenta alcuni riff, tratte dalle lezioni di grandi chitarristi, nel formato del pro-

Lyrrus e Riffs 2.0

Come abbiamo accennato nel corso dell'articolo, Guitar Online collabora con la ditta Lyrrus (http://www.lyrrus.com), produttrice del sistema G-Vox (pickup MIDI e relativo software didattico per PC), per la diffusione dei riff presentati sulla rivista. In pratica, collegandosi con il sito di Lyrrus, si può prelevare il programma Riffs 2.0 e gli archivi dei riff che mensilmente vengono pubblicati da Guitar Online, il tutto, come al solito, gratuitamente. Il programma, che si inserisce nel sistema G-Vox, funziona perfettamente anche in modalità stand-alone. Cosa possiamo fare con i riff di Guitar Online? Una volta caricato un file ci appare la schermata del programma, che mostra il riff su pentagramma e intavolatura. È presente anche un manico di chitarra schematizzato. A questo punto possiamo ascoltare il riff in formato audio, per capire come andrebbe suonato, oppure farlo eseguire dalla scheda audio del computer alla velocità da noi scelta, mentre il programma ci mostra sullo spartito e sul manico della chitarra i tasti da premere. Si tratta di un programma molto interessante dal punto di vista didattico che può aiutare notevolmente il chitarrista, anche per la disponibilità di librerie di riff suonati e commentati da chitarristi come Steve Morse, Adrian Legg, Carl Verheyen.

Link

Di seguito vi proponiamo una serie di indirizzi relativi alle pagine web di riviste internazionali cartacee ed elettroniche.

20th Century Guitar Magazine (http://www.tcguitar.com/)
Acoustic Guitar Magazine (http://www.acguitar.com/)
Acoustic Musician (http://www.netinterior.com:80/acoustic/) Tratta un ampio spettro di strumenti e stili musicali.
All Jazz @ The Muse (http://hyperlink.com:9000/muse/95/7_8/music/jazz/section.htm) Recensioni di concerti e dischi jazz.
Back Porch Music (http://www.BackPorchMusic.com/) Rivenditore di strumenti acustici con recensioni di prodotti e articoli dedicati ai musicisti acustici.
Bass Frontiers Magazine (http://www.bassfrontiers.com/) Sito aggiornato settimanalmente con articoli e immagini dai numeri arretrati (che sono disponibili in archivio).
Bassist Magazine (http://www.musicians-net.co.uk/Bassist/Bassist.html) Articoli scelti dal sito inglese The Musicians Net.
Bass Player (http://www.bassplayer.com/) Articoli scelti e immagini dall'ultimo numero e anteprima delle prossime uscite.
The Bottom Line (http://syy.oulu.fi/tbl.html) Rivista elettronica dedicata ai bassisti, già recensita su queste pagine.
The Blue Highway (http://www.vivanet.com/~blues/) Tributo agli artisti blues, chat on-line con musicisti e una serie di link a siti blues.
BluesNet (http://dragon.acadiau.ca/~rob/blues/)
Blues Web (http://www.island.net/~blues/) Alcune risorse per musicisti, più molti link relativi al blues.
CONTROL (http://www.LightRail.com/controline/) Una nuova rivista audio in formato CD-ROM.
Cybergrass (http://www.banjo.com/BG/) The Internet Bluegrass Music Magazine.
The Engineering Musician (http://www.students.uiuc.edu/~mmccorqu/eng-music.html) Teoria delle apparecchiature elettroniche (amplificatori, valvole, ecc.) per i musicisti "fai da te".
Flatpicking Guitar Magazine (http://www.flatpick.com/) Sito web della rivista dedicata al Flatpicking; è possibile, compilando un questionario, farsi spedire gratuitamente un numero della rivista.
Guitarist (http://www.musicians-net.co.uk/Guitarist.html) Articoli scelti dal sito inglese The Musicians Net.
Guitar Techniques (http://www.musicians-net.co.uk/GT.html Articoli scelti dal sito inglese The Musicians Net.
Guitar Magazine (http://www.guitarmag.com/) Ottimo sito.
Guitar Nine Records (http://www.guitar9.com/)
Guitar Player Magazine (http://www.dc.enews.com/magazines/guitar_player/)
Guitar World Online (http://www.guitarworld.com/)
INNERVIEWS® (http://www.carleton.ca/~aprasad/) Interviste con musicisti.
Jazz Guitar Online (http://www.jazzguitar.com/) Lezioni settimanali e altre informazioni sul jazz.
Just Jazz Guitar (http://rampages.onramp.net/~jazzgtr/jjg.html) Alcuni articoli e lezioni tratte dalla rivista.
Keyboard Central (http://www.keyboardmag.com/keyboard/) Sito della rivista Keyboard, veramente ben realizzato e stracolmo di materiale interessante (audio e MIDIFile, video, interviste, ecc.).
Keyboard Review (http://www.musicians-net.co.uk/KR/Patchbay.html) Indici della rivista ma pochi articoli.
Mandozine (http://www.makemusic.com/mandozine) Rivista per chi suona il mandolino.
Modern Drummer Magazine (http://www.enews.com/magazines/mod_drum/) Versione on-line dell'omonima rivista per batteristi.
Mix Mag (http://www.mixmag.com) Sito di Mix, probabilmnete la rivista più famosa nell'ambito dell'audio professionale. Da visitare senza indugio.
Music Connection Magazine (http://www.musicconnection.com/)
The Music Trades (http://www.musictrades.com/)
The Musicians Net (http://www.musicians-net.co.uk/) Articoli selezionati da diverse riviste musicali, come Guitarist, Guitar Techniques, Bassist, The Mix, Rhytm, Keyboard Review e Recording Magazine.
Progression (http://www.gold.net/users/ex14/) Il futuro della musica e della chitarra...
RimShot! Magazine (http://www.io.org/~ihoward/) Rivista per batteristi, con articoli e annunci.
Staccato (http://www.staccato.de/welcengl.htm) Rivista dedicata alla chitarra acustica.
studio_online (http://www.tcanet.com/s_o/) Rivista elettronica rivolta a chi suona in studio di registrazione.
TiarraMusic Monthly (http://www.tiarracorp.com/tm/mez/home.htm) Informazioni e suggerimenti per musicisti più recensioni di strumenti e accessori.
Total Guitar (http://www.futurenet.co.uk/music/totalguitar.html) Pagina della rivista inglese contenente articoli, tutorial, audio clip.
Vintage Guitar Magazine (http://www.vguitar.com/) Informazioni sulla rivista, recensioni di libri e indice dell'ultimo numero.

gramma RIFFS 2.0 di Lyrrus, di cui parliamo a parte. Una caratteristica che distingue le pagine virtuali da quelle reali è l'aggiornamento in tempo reale delle prime, che consente di riportare notizie utili ai lettori infischiandosene delle scadenze legate alle date di uscita, in particolar modo per quanto riguarda le pubblicazioni mensili.
Altri servizi includono la presentazione di schede tecniche, consigli sulla messa a punto e sulla programmazione degli strumenti, questionari collegati a concorsi a premi (o alla possibilità di ricevere gratuitamente un numero della rivista, come nel caso di Flatpicking Guitar Magazine), indirizzi degli inserzionisti e dei rivenditori. Come abbiamo visto le informazioni presenti nei siti web delle riviste musicali sono di vario tipo e comunque aggiungono valore alle riviste stesse. La tendenza riscontrata è quella di presentare pagine sempre più multimediali, introducendo file sonori e video, e di "allargare" i contenuti della rivista. Si osserva quindi una crescente integrazione tra i due mezzi di comunicazione, la carta stampata e Internet; ciò costituisce sicuramente un beneficio per i lettori. A questo punto non ci resta altro da dirvi, se non di fare un salto ogni tanto anche alla pagina web di SM Strumenti Musicali. Buona lettura!

Maurizio Piccoli

TRACCIA N.3

Taylor 514C e 614C

Chitarre acustiche

L'ultimo incontro con una Taylor (una 410 E), di quelli molto ravvicinati, cheek-to-cheek, risale a qualche anno fa (fine '93). Il resoconto apparve nel numero 161 di SM. Com'era andata? A parte il consiglio di andarvi a leggere le nostre sincere impressioni del momento, possiamo assicurarvi che il test si era rivelato molto soddisfacente pur trattandosi di uno strumento, per così dire, "economico" tra quelli prodotti dalla ditta californiana di El Cajon. I due esemplari che ci sono appena arrivati appartengono, invece, a una fascia un po' più alta, una fascia media ma, dal momento che parliamo di chitarre Taylor, si tratta pur sempre di strumenti di elevata qualità e... di adeguato prezzo. La ditta americana in questi anni di onorevolissimo lavoro si è guadagnata l'apprezzamento di tantissimi chitarristi acustici, famosi e non, e non avendo mai abbandonato l'idea di una produzione di sempre maggior qualità, è riuscita a rendere i suoi prodotti concorrenziali con quelli delle più famose e blasonate case costruttrici a stelle e strisce. Possibile? È sempre possibile se alle intuizioni e capacità costruttive si accompagnano abilità imprenditoriale e tonnellate di passione e cuore. Passione e cuore? Lo so che a qualche giovincello dà fastidio sentir parlare di "frattaglie calde" ma a questi pischerli tutto acciaio, decisioni in nano-secondi e belligeranza gratuita diamo appuntamento fra una ventina d'anni quando capiranno il tesoro inossidabile e continuamente spendibile che avrebbero potuto avere in petto invece di quella pompa di muscoli muti.

● Il modello Taylor T614 C.

Comunque le due Taylor 514C e 614C godono di belle proporzioni e di una cura nei particolari che risulta difficile negare a chiunque. Personalmente preferiamo il look più ricco del modello 614 con le fasce e il fondo in acero, ma come ben sapete, le chitarre vanno valutate per quello che sanno dare in termini di suono e suonabilità e non per i riflessi delle marezzature o i flash delle meccaniche dorate.

Descriverne due contemporaneamente ci sembrava creasse qualche confusione per cui abbiamo deciso di zoomare sulla 614 C allargandoci, quando è necessario, con qualche nota relativa anche all'altro modello. Solo in fase di test vero e proprio, e nel relativo audiotest contenuto nel CD-ROM, confronteremo continuamente le due sorelle per individuarne le differenze.

Taylor 614 C

Come potete osservare nella fotografia, il modello 614, ugualmente alla 514, è un modello a una spalla mancante di tipo Veneziano (punta del corno risultante arrotondata e non aguzza) con il corpo definito Grand Auditorium. Tale denominazione identifica una chitarra avente il corpo dello spessore di una normale dreadnought (massimo intorno ai 12 cm - pollici 4 e 5/8), la stessa larghezza massi-

ma (cm 41 - pollici 16) e la stessa lunghezza (cm 51 - pollici 20) ma con una consistente diversità nel profilo. La “vita” molto più stretta, diminuendo l’area tra la buca e il ponte, rende sicuramente più rigido il piano armonico che incrementa così la sua risposta alle frequenze acute. Tale aumento degli estremi acuti della banda riequilibra l’emissione che risulta più bilanciata rispetto a quella di una normale dreadnought solitamente più spostata verso i bassi. Sarà vero? Per ora non diciamo nulla. Al test l’ardua sentenza!

La Taylor 614C mostra la tipica paletta impiallacciata in palissandro, il copritrussrod anch’esso in palissandro (una simpatica finezza) e sei meccaniche Grover dorate che fanno dignitosamente il loro lavoro, senza far gridare al miracolo ma anche senza intoppi fastidiosi. Il retro paletta rivela che le due ali esterne di questa sono costituite da due pezzi di mogano, incollati per raggiungere le dimensioni desiderate. Ora, dal momento che anche la paletta della 514 rivela questi due riporti laterali, siamo indotti a pensare che forse tutte le palette Taylor sono costruite in questo modo. Ciò non costituisce certamente una “debolezza” strutturale ma avremmo preferito per strumenti di pregio, come sono i prodotti della ditta americana, che la soluzione fosse un blocco unico. Un blocco unico forma, invece, la paletta con il manico che è di buon mogano honduregno. Un’analisi ravvicinata dell’attacco di questo con il corpo rivela che la 614 (così come la 514) sono chitarre bolt-on, hanno cioè il manico fissato tramite due grosse viti che agiscono all’altezza del tacco. La cosa stupirà, forse, qualcuno ma c’è da dire che la riscontrata sempre perfetta azione delle Taylor è permessa proprio dalla possibilità di agire con estrema facilità sull’angolo manico-corpo. Indubbiamente, un grossissimo vantaggio per eventuali (non si sa mai!) interventi futuri, senza scollaggi e reincollaggi e senza le consistenti spese relative. La tastiera, bordata, è in ebano e ingentilita dalla presenza di segnatasti con motivo definito dalla casa “a foglia” ma che a noi dà più la sensazione del volo e “dell’ala di un gabbiano”. Non perfetta a fine tastiera la lisciatura dei bordi. È cosa da poco ma si avverte la presenza dell’estremità non ben levigata di qualche fret. I pochi segni di limatura sulla testa delle barrette ci dicono dell’ottimo posizionamento, specialmente in quanto ad altezza, di quest’ultime e della stabilità, non evidenziandosi buzz mentre si suona, del blocco manico-tastiera. Leggera la curvatura di quest’ultima che dovrebbe avere valori di raggio intorno ai 15 pollici.

Meravigliosa, a nostro avviso, la marezzatura dell’acero impiegato per il fondo e le fasce. Una leggera tintura ambrata ne rende il colore forse un po’ troppo caramelloso ma l’impatto visivo resta vincente. Imbracciandolo, lo strumento risulta avere il peso “giusto”, forse, cavillando, un poco più leggero di quello che ci si aspetta. Le rifiniture esterne del corpo, verniciatura compresa, sono perfette e anche all’in-

terno non ci sono segni di incollature abbondanti o catene mal rifinite. Apprezzabile il disegno della placca del ponte, semplice ma ben sposato con l'insieme dello strumento, così come la compensazione del Si attraverso un segmento arretrato della sella.

Di buona qualità ci pare anche l'abete del piano armonico il quale, al di là della regolarità delle venature, ci dà sensazione di compattezza e di densità. Dal punto di vista estetico darà certamente il suo contributo, appena il piano armonico si scurirà un po', la marezzatura trasversale: quel motivo naturale del legno, perpendicolare alle venature, che già ora regala un effetto-seta e che in seguito crediamo illuminerà di riflessi gradevolissimi tutta la tavola. La vernice, pur a specchio, non ha lo spessore inabilitante di tante verniciature "a secchiate" e riteniamo che

514 C e 614 C - Caratteristiche tecniche

STRUMENTO:	chitarra acustica		
TIPO:	Grand Auditorium		
MODELLO	514 C		614 C
DITTA:		Taylor	
NAZIONE:		USA	
PAESE DI COSTRUZIONE:		USA	

Caratteristiche dei modelli in prova

NUMERO DI SERIE:	960607107		960228114
COLORE:		Naturale	
PALETTA:		Impiallacciata palissandro	
MECCANICHE:		Grover	
	Cromate		Dorate
MANICO:		Mogano	
Regolazioni		Tendimanico regolabile alla paletta	
Fissaggio al corpo		Tramite 2 viti	
Larghezza al capotasto	mm 44.8		mm 44.6
		dichiarata 1 3/4 (mm. 4.45)	
Spessore al I tasto	mm 20.5		mm 20.4
Larghezza al XII tasto	mm 54.8		mm 54.6
Spessore al X tasto	mm 20.5		mm 20.5
TASTIERA:		Ebano	
Numero tasti		20	
Calibro tasti		medio	
Larghezza testa		mm 2	
Scala		25 1/2	
Segnatasti		madreperla	
	romboidali		a foglia
CORPO:			
Piano armonico	Cedro		Abete
Fondo e fasce	Mogano		Acero
Spessore min.	mm 99.5		mm 99.3
Spessore max	mm 116.4		mm 114.3
Parapenna		Presente	
		Tartarugato (plastica)	
PONTE:			A pin
	Placca		Ebano
	Sella		Tusq
Regolazioni		Nessuna	
ALTRE DOTAZIONI:		Borsa rigida sagomata	

● Il retro del corpo della T614.

abbia pure una soddisfacente capacità protettiva delle essenze. Inebriante, purtroppo solo sulla 614, il profumo resinoso che sale dall'interno del corpo. A concludere questo elenco di buone cose, pensate, frutto di esperienza e scelte equilibrate, il leggerissimo parapenna tartarugato che, con buona pace di alcuni oppositori al suo uso, crediamo faccia la sua funzione e non tolga nessun "fremito vibratorio" al top della 614.

Per non dimenticare la 514, che ci sta sempre anch'essa vicina in attesa del test, diciamo che se per alcuni versi è perdente nei confronti della sorella, molto accattivante in quanto a look, per altri non le è certamente da meno (finiture, qua-

lità dei materiali). Siccome, poi, come ben sappiamo, il mondo è vario, siamo certi che la sua maggiore sobrietà cromatica (la 614 vive, al contrario, sui contrasti) troverà non pochi estimatori.

Almeno un cenno lo meritano il bel cedro rosso della tavola armonica e il binding del corpo, anteriore e posteriore, costituito da filetti tartarugati.

Dopo aver consumati gli occhi per più giorni a guardare queste due Taylor, cercando di captare gli equilibri o squilibri cromatici e "architettonici", di valutarne le cure e le soluzioni costruttive, ci siamo decisi a sottoporle al test di suono e suonabilità e di fornirvi qualche giudizio, il più sincero possibile, sulle loro prestazioni. Offrendovi, poi, nel relativo Audiotest, presente nel CD-ROM allegato a questo numero della rivista, anche qualche scampolo sonoro speriamo di aver compiuto una presentazione esauriente dei due modelli.

Il test

Ripetiamo che ci occuperemo più diffusamente del modello 614C ma che non dimenticheremo, quando le esigenze di informazione lo richiederanno, il modello in mogano e cedro rosso 514C.

A nostro avviso, i modelli Grand Auditorium della Taylor si imbracciano molto comodamente. Sarà per via di quella "vita" stretta, sarà magari per una piacevolezza d'insieme... fatto sta che il braccio destro poggia naturalmente, senza intoppi, sulla fascia superiore e la mano sinistra si ritrova spontaneamente a farsi qualche bell'accordo in zona terza posizione. Subito si avverte l'ottimo profilo del manico, né troppo fino né troppo grosso, e ci si compiace del fatto che in Taylor abbiano scelto di lasciarlo satinato, senza vernice. Ci si

● Il retro-paletta della T614 C.

● La paletta del modello T514 C.

● Particolare del corpo della T514 C.

scorre sopra magnificamente aiutati anche dalla perfetta tastiera e dall'azione alquanto bassa (meno di 3 millimetri il gap tra la testa del fret al 12 tasto e il Mi basso.

Il suono che si ha arpeggiando con le dita è avvolgente, fresco, con i bassi non prepotenti ma con un attacco ben definito. La prepotenza, se la si vuole, la si trova utilizzando un plettro mediamente rigido. Allora la 614C si trasforma in una "riffettara" rock e crediamo non sfiguri in una "singolar tenzone" con qualche Gibson J200 o qualche Guild. Gli attacchi, infatti, delle note eseguite sul Mi basso, sul La e sul Re appaiono perentori, senza incertezze e sloffiature, ricchi del bel mazzo di armoniche che lo strumento sa restituire. Ma è questa la vocazione della 614C? Anche se è una goduria sentirla accompagnare mossa da un plettro sottilesottile, "la morte sua" (diciamo così dalle nostre parti per dire che è la cosa che le riesce meglio)... è senz'altro il fingerpicking, delicato o poderoso che sia. Le note, eseguite singolarmente o a grappoli più o meno densi, hanno sempre dietro una coda di risonanze che se ne stanno a dovuta distanza, senza dar fastidio, senza accavallamenti confusionari. Anzi, creano quell'atmosfera "wet" (termine preso in prestito dai processori di segnale), quel bagno d'ambienza, che fa sentire meno soli un po' tutti, dalle note stesse all'esecutore. Purtroppo, gli esempi che abbiamo messo nell'audiotest sono pochi e brevi. Certamente non rendono merito (anche per colpa di noi stessi, innamorati delle chitarre ma pur sempre poveri esecutori) della bontà della mercanzia sonora che può dispensare la Taylor in mani non artritiche come, invece, sono le nostre. La Taylor 614C costa non poco, anzi tanto (L.5.650.000 IVA inclusa); ma una moto costa forse meno?

Indirizzata prevalentemente ai chitarristi professionisti lo strumento in questione, così come la 514, può essere dotato a richiesta del sistema di preamplificazione Highlander IP-2 (permette di abbinare al piezoelettrico di base un pickup magnetico o un microfono a condensatore) o del sistema IP-1. L'importatore è comunque in grado di installare su richiesta qualsiasi tipo di preamplificazione desiderata, Fishman inclusa.

Prima di dire qualcosa sulla 514C (L.5.420.000 IVA inclusa), vi informiamo che entrambi gli strumenti sono dotati di una robustissima custodia rigida sagomata che garantisce un trasporto sicuro. A nostro avviso con due piccoli nei: il peso e qualche gancio di troppo.

La personalità sonora della 514C (corpo in mogano e piano armonico in cedro rosso) non è sensibilmente diversa da quella della 614. Si sente che entrambe hanno la stessa struttura e che hanno lo stesso padre (Bob Taylor) ma si sente anche il diverso contributo dei legni al risultato sonoro finale. Mentre per quanto riguarda le finiture, la suonabilità e tutto il resto, vale quanto detto per la 614C, la 514 suona più vicina alla nostra Martin D18 stagionata: forse più regale e maestosa della 614, meno frenata sui bassi ma senza *boomingness*, con predilezione a risuonare un po' più in basso (aver, quindi, più "corpo") senza per questo perdere la freschezza sugli acuti. Per quanto riguarda il volume ci è sembrato uguale per entrambi gli strumenti. Un po' di dinamica in più e lievemente migliori capacità di proiezione del suono per la 614. Anche la 514 la riteniamo ottima per il fingerpicking. Delle due, la 614 ha migliori capacità di adattamento a contesti musicali squisitamente rock.

Le due chitarre Taylor sono distribuite in Italia da CB Music - via Padova, 39 - 20127 Milano - tel. 02/2895022 - fax 02/2896504.

Ricordiamo che, anche nel tentativo di essere obiettivi nel giudizio, le affermazioni di valore riportate sono inevitabilmente filtrate dal gusto e dall'esperienza di chi scrive.

Maurizio Piccoli

VHT 2902-S

Amplificatore finale per chitarra

Con in testa l'eccitante ricordo delle prestazioni del VHT Pittbull (provato nel febbraio 1995 - SM n.173) ci siamo accostati alla testata valvolare 2902 con grande "religiosità", memori delle levitazioni in stato di grazia che ci aveva fatto provare il meno potente ma grintoso fratello combo. Se il Pittbull pesava, il VHT 2902, pur mancandogli tutto il cabinet, non gli è da meno e con i suoi 15 chili si fa trasportare con una qualche difficoltà. A parte il peso, il disagio nel trasporto va imputato anche alle manopole: sono troppo piccole per poter "gestire" bene l'apparecchiatura. Siamo certi, però, che nessuno pretenderà di spostare qui e là l'amplificatore come se fosse un foglio di carta e con tutta probabilità la gran parte di questi VHT troverà dimora in contenitori a rack dotati di comode ruote o saranno utilizzati fissi nelle sale di registrazione, professionali o... casalinghe allo champagne! Già, perché, amici, VHT significa, innanzitutto, professionalità ma anche una buona quantità di dollari freschi da tirar fuori per poterselo godere ; e non tutti, anzi pochini, per soddisfare un godimento casalingo-amatorial ce li hanno! Comunque, se questo esemplare non "tradirà", in quanto a prestazioni la stirpe della (V)ery (H)igh (T)emperature, il prezzo pagato sarà ricompensato da note musicali in odor di santificazione.

Prime manipolazioni

Solo l'interruttore centrale di color verde-caramella rompe la serietà della facciata di questa bassa palazzina valvolare. Due unità rack di grigio acciaio spazzolato ospitano i pochi controlli frontali, ovviamente simili per entrambi i canali.

A partire da sinistra si ha il controllo di Volume, poi quello della Presenza e, infine, quello denominato Depth. Alle manopole di questi, in stile retro, si accompagnano due pulsanti di selezione del Livello e del Voicing. Sempre frontalmente si dispone di due selettori di standby posti accanto all'interruttore centrale di Acceso/Spento. In zona posteriore troviamo, invece, posto:

– quattro uscite (due per canale) per jack da 1/4" con relativo selettore di impedenza;
– due ingressi, sempre per jack da 1/4", contrassegnati A(Mono) e B;
– un fusibile di protezione;
– la presa per il cavo di alimentazione;
– la ventola di raffreddamento con robusta griglia di protezione.

Prima di continuare con il test vero e proprio dobbiamo informarvi di un fatto che non abbiamo capito bene se sia da imputare a un reiterato maldestro trasporto o a una "debolezza" propria di un elemento del VHT. Appena aperto lo scatolone e sollevato l'amplificatore abbiamo sentito un rumore. Subito, abbiamo notato (si vede bene una parte dell'interno attraverso le griglie superiori di areazione) che una della quattro valvole finali "gironzolava" tintinnando. "Ustrega!" - ci siamo detti e con pazienza e buona volontà abbiamo aperto il tutto e riposizionato la valvolona nello zoccolo. Ma all'accensione nessun segno di vita e fusibile d'alimentazione bruciato. Comperiamo due fusibili da cinque ampère ma anche il secondo tentativo di accensione finisce con uno di questi bruciato. Ok! Rinunciamo, spediamo il VHT indietro e ce ne facciamo mandare un altro. Dopo aver sballato l'ultimo arrivato, neanche a farlo apposta, vediamo che la stessa valvola finale, quella laterale di sinistra, è anch'essa fuoriuscita dallo zoccolo. Telefoniamo al tecnico dell'assistenza il quale, suggerendoci di guardare bene la valvola, ci fa scoprire che il sottostante cilindro-guida in plastica è rotto ed è rimasto dentro lo zoccolo. Ci aiuta a rimontarla correttamente anche se priva della suddetta guida e il tutto si accende e funziona. Finalmente! Dal momento che il primo amplificatore gli è già arrivato e lo ha già smontato ci informa che non solo la valvola laterale sinistra ha la guida rotta ma pure un'altra è nelle stesse condizioni, indice che, se non ce ne siamo accorti noi, la seconda valvola è fuoriuscita durante il trasporto da casa nostra all'importatore.

Conclusioni. Prima ipotesi: i nostri trasportatori trasportano la merce delicata come fosse un laminato di acciaio. Anche se uno volesse sposare questa

tesi, come farebbe a pensare senza qualche dubbio che un trasporto maldestro si è ripetuto per ben tre volte a carico dello stesso oggetto, senza peraltro che questo mostrasse esternamente segni di cadute o altro?

Seconda ipotesi "folcloristica": la maledizione di Valvulik ha colpito ancora!

Terza ipotesi: le valvole KT 88 montate sul VHT 2902 sono pesanti e probabilmente i piedini e la guida non riescono a tenerle (sono posizionate orizzontalmente) in sede in presenza di vibrazioni continuate, come succede durante un trasporto. Le vibrazioni provocano dapprima la rottura del cilindretto-guida e poi la fuoriuscita della valvola dallo zoccolo. Ci sembra questa l'ipotesi più credibile. Soluzioni? Sicuramente ci sono e auspichiamo vengano prese con una qualche celerità visto che è facile immaginare che una parte di questi VHT 2902 sia destinata a essere *on the road* continuamente.

Prime manipolazioni (continuazione)

All'accensione l'unica luce, a parte quella delle valvole, che ci avverte che l'amplificatore è operativo, è quella dell'interruttore generale posto frontalmente e in posizione centrale. A disposizione per il test il cono del nostro ampli combo Hughes&Kettner 100 Twenty, una cassa Marshall 4x10, due casse JBL MKII, qualche preamp (lo zoom 9030, il Tubeman Plus, un Voodu Valve) e le chitarre Fender Walnut Strat (1981), Blade T-2 (rivisitata da Pistolesi) e Ibanez Artist (1980).

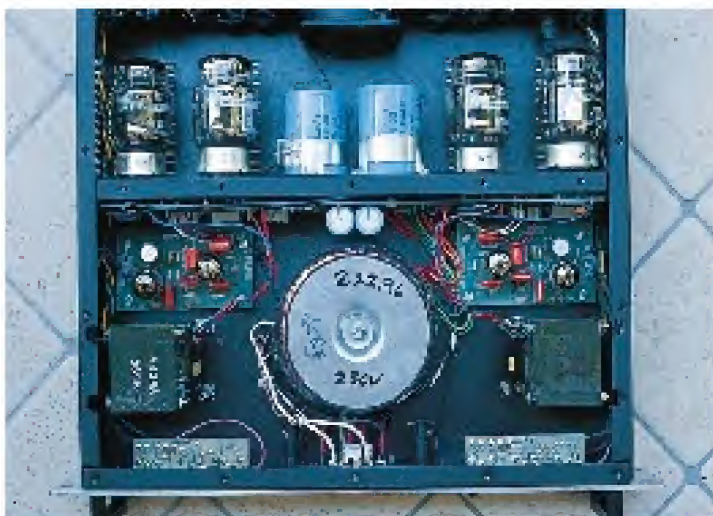
La prima prova l'abbiamo fatta prelevando il segnale dal Line Out del nostro combo, inviandolo al VHT il quale a sua volta (usando un solo canale) lo inviava alla cassa Marshall. Con il canale Clean del nostro Combo H&K selezionato, il suono che fuoriusciva era davvero pulito, potente, estremamente chiaro, con lo squack d'attacco della nostra Blade T-2 (suono alla Telescaster) in primissimo piano. Essendo molto vicini alla cassa, la commutazione alla seconda posizione di Level, ha creato qualche imbarazzo alla nostra dentiera! Il suono era davvero perentorio, con un attacco da martello, con una gamma incredibilmente ampia. La restituzione della personalità del suono di tutte e tre le chitarre usate ci è parsa integrale. Ottimo il corpo che si dà al suono agendo sul controllo Depth mentre selezionando la seconda posizione del Voicing si esaltano senza esagerazione le frequenze medio-basse e una prima porzione delle medie. Alzando il Volume master dello H&K abbiamo potuto godere della contemporaneità del suono proveniente da quest'ultimo e dalla cassa Marshall e così abbiamo deciso di utilizzare contemporaneamente il Tubeman Plus, il Voodu Valve, il VHT e le due casse JBL MKII . Il segnale della chitarra entrava nel Tubeman e andava contemporaneamente al canale sinistro del VHT (attraverso l'uscita To Power Amp) e all'ingresso del Voodu Valve (attraverso l'uscita commutabile "To Guitar Amp"). Da

quest'ultimo usciva per entrare nel canale destro del finale. La goduria è stata niente male anche se sapevamo di non avere tra le mani il meglio della preamplificazione. Comunque, anche così, disponevamo di una godibile potenza di tiro, senz'altro invidiabile rispetto al solito ampli da 100 con un external speaker. Con i suoni clean, equalizzati diversamente per canale, l'impatto era micidiale! A parte l'ovvia ampiezza del fronte sonoro, riuscivamo ad avere una definizione magnifica, specialmente nella gamma superiore. Uno sbleng era una cascata del Niagara e pensare che non avevamo nessun effetto! Con questa configurazione (intorno agli otto milioni a prezzo di listino) le possibilità di suono erano molte e la "bravura" del VHT consisteva nel seguire fedelmente le nostre turbe creative restituendoci, con calore e inappuntabilità, i colori che desideravamo. Un maggiordomo d'altri tempi! Le prove condotte con suoni crunch o fortemente distorti non hanno aggiunto niente di particolare alle impressioni che già avevamo tratto e ci hanno convinto che le qualità di "trasparenza", cristallinità, calore e definizione del VHT si apprezzano goduriosamente con suoni clean o leggermente sporchi. Per utilizzi più aggressivi crediamo non sia da sottovalutare l'abbinamento del finale con un preamp valvolare all'altezza della situazione e con piccoli cabinet di qualità in grado di dare, a differenza delle "neutre" (anche per una questione di potenza - 350 watt l'una) JBL, il loro importante contributo alla "voce" finale.

Conclusioni

I finali per chitarra, almeno qui in Italia per quanto vediamo guardandoci in giro, sono merce alquanto rara e conducono subito il pensiero al mondo del professionale d'alto livello. Chi decide di comperarsi un finale come il VHT significa che tra chitarra, qualche effetto, preamp all'altezza e due cabinet ha stanziato un gruzzoletto che va dai 10 ai 15 milioni. Non è una cifra pazzesca, intendiamoci, ma la pensiamo spendibile da chi con la chitarra ci lavora oppure ha un rapporto da hobby molto intenso.

Il prezzo richiesto lo riteniamo equo e le prestazioni ineccepibili. Attenzione, comunque! Un finale di classe non vi risolve eventuali insoddisfazioni circa il suono della vostra chitarra. Per quelle o c'è lo psicologo o dovrete pazientare e continuare umilmente la vostra ricerca. Se, invece, siete già a buon punto e vi manca solo un ultimo anello per sposare la Felicità, il VHT 2902 può darvi sicuramente una mano sostanziosa. Buoni confetti!

VHT 2902-S costa al pubblico L.3.897.250 IVA inclusa ed è distribuito in Italia da Produx - via Calabria, 3 - 20158 Milano - tel.02/39311571 - fax 02/39312609.

2902-S - Caratteristiche tecniche

OGGETTO:	Amplificatore finale stereo per chitarra
DITTA:	VHT
MODELLO:	2902-S
N. SERIE:	HDE 960098
TIPO:	testata rack (2 unità)
CIRCUITAZIONE:	valvolare
VALVOLE:	12AX7A (x2) *made in China*, 12AU7 (x2), KT88 (x4) *made in China*
POTENZA USCITA:	95 watt per canale
CANALI:	2 (A,B)
INGRESSI:	canale A (Mono), canale B
USCITE PER SPEAKER:	2 per canale
IMPEDENZA USCITE:	selezionabile 4, 8, 16 ohm
CONTROLLI:	Volume x 2, Presenza x 2, Depth x 2
SELETTORI:	Level x 2, Voicing x 2
INTERRUTTORE GENERALE:	sì
STAND BY:	sì x 2
PROTEZIONI:	fusibile da 1A per canale, fusibile alimentazione da 5A Slo-Blo
ALTRE CARATTERISTICHE:	maniglie frontali, peso kg. 15, ventola di raffreddamento

Ricordiamo che, anche nel tentativo di essere obiettivi nel giudizio, le affermazioni di valore riportate sono inevitabilmente filtrate dal gusto e dall'esperienza di chi scrive.

Maurizio Piccoli

TRACCIA N.4

Takamine PSF 45C

Chitarra acustica elettrificata

Se un artista come Bruce Springsteen per il tour mondiale sceglie come sua unica compagna di palco una chitarra Takamine qualche ragione ci deve pur essere. Sponsorizzazione ricca? Uhm, con il grano che ha fatto il caro Bruce non credo decida di andare sul palco con una chitarra imposta, che non sente amica, che ha il solo profumo dei dollari di un contratto da testimonial. Lui, così romantico! No, non ci crediamo o, meglio, possiamo ipotizzare che abbia pensato, visto che la chitarra lo soddisfaceva pienamente, di recuperare qualche spesuccia magari per dispensarla a fin di bene. Comunque stiano le cose, ultimamente Bruce sul palco suonava una Takamine. E la suonava anche bene, o perlomeno efficacemente. La Takamine da parte sua rispondeva benissimo, tanto che sembrava microfonata. Certo il “service” del famoso Bruce non era quello per le feste della parrocchia di S.Ignazio (non ce ne voglia il prete). Qualche equalizzatorino supplementare, qualche filtro a spillo, qualche eccitatore di frequenze, tanto per dir qualcosa , ce li doveva avere e li sapeva usare alla grande. Ma è anche altrettanto vero che la Takamine ci metteva molto del suo nel creare quell’atmosfera pseudo-acustica che il Boss sicuramente non disdegnava.

Con un siffatto bigliettino da visita la Takamine che ci è arrivata si è guadagnata più di un’attenzione. Vediamola un po’ da vicino.

Desiderandola

Uno dei primi elementi a metterci curiosità è stato il motivo decorativo attorno alla buca. Si tratta della stilizzazione della testa di un uccello, un corvo nero, che si rifà alla tradizione iconografica degli indiani del Sud-Ovest dell’America. Se pensiamo che la Takamine è una ditta giapponese e che è stata la prima a utilizzare tali disegni, la cosa un po’ ci sorprende perché ci saremmo aspettati che la proposta venisse da parte di una ditta di sangue veracemente americano. A parte questa disputa patriottica, la decorazione in sé non è niente male ma crediamo non aggiunga niente di particolarmente eccitante rispetto ai soliti motivi. Forse, a ben guardare, si legge qualcosa di messicano, di solare. Ma partiamo dalla testa, cioè dalla paletta. Angolata di circa 18 gradi rispetto al piano della tastiera, è impiallacciata in palissandro e, a parte due piccolissimi e quasi invisibili riporti laterali, forma un blocco unico con il manico. Eccellenti le meccaniche dorate targate Takamine, da porre tra le migliori provate negli ultimi anni per scorrevolezza e precisione. Una vezzosità, comunque elegantemente sposata con il resto, le manopole in plastica ambrata. Il manico, dal profilo rotondo, è sottile al punto giusto e crediamo soddisferà una larga schiera di chitarristi. Preciso il posizionamento dei

● **Un particolare del corpo.**

tasti, perfetta la levigatura delle loro estremità ai bordi tastiera, più che perfetto il posizionamento dei segnatasti e della decorazione al dodicesimo. Queste inserzioni, tagliate al laser, hanno uno strano colore di un celeste marino (lo stesso della scritta Takamine alla paletta) che può farle piacere o non piacere, ma che indubbiamente dà una spruzzatina di novità alla tastiera. L'eventuale regolazione del tendimanico avviene accedendo dalla buca e tramite una chiave a L esagonale. Preferiamo questa soluzione per due semplici motivi:

1. l'accesso è immediato (con il dado del trussrod alla paletta si deve rimuovere il coperchietto);
2. la zona della paletta, priva del coperchietto (a volte bruttino), ci risulta più "pulita".

Il fondo e le fasce mostrano un palissandro alquanto scuro con belle venature regolari. Il fondo, costituito da due pezzi "aperti a libro" mostra un filetto centrale d'unione dello stesso colore dei segnatasti. Uno sguardo distratto non si accorge che quel colore celeste marino è un po' il *leit-motiv* dello strumento. Lo ritroviamo, infatti, sulla leggera filettatura che sottolinea il binding sia anteriore che posteriore del corpo e sui due anelli della buca che incorniciano il motivo del "black crow" (corvo nero). Sulla tavola armonica di buon spessore (mm 3.4, verniciatura compresa), in abete solido anch'esso bookmatched (aperto a libro) e con venature alquanto regolari, troneggia la placca del ponte in palissandro. L'ancoraggio delle corde non avviene qui con i classici pin ma attraverso fori passanti realizzati sulla placca stessa. Approviamo la scelta sia per motivi estetici (i pin forse avrebbero un po' rovinato la "pulizia" generale dello strumento) sia per motivi pratici (non è infrequente il caso del chitarrista che si trova a suonare con la mano destra sopra i fermacorde); così come approviamo l'ancoraggio della placca al piano armonico che ci pare avvenga, se non andiamo errati, tramite l'uso di viti di fissaggio i cui fori sono nascosti da due coperchietti cilindrici, ovviamente in palissandro. Tale soluzione era dovuta, in effetti, perché l'uso dei fori passanti fa sicuramente aumentare la trazione delle corde sulla placca e la tradizionale incollatura avrebbe potuto non offrire una sufficiente garanzia di tenuta.

A specchio e impeccabile la verniciatura, giustamente leggera (si leggono bene i pori del palissandro delle fasce e del fondo) ma adeguatamente protettiva contro le graffiature e le strisciature più "ingenue" . Buono il collocamento della plancia-controlli, nei pressi del manico sulla fascia superiore, per la quale è stata scelta come "agente" la mano sinistra. Tradizionale il posizionamento del bottone attacca-cinghia che svolge anche la funzione di presa per il jack di uscita. Assente, ugualmente a quasi tutte le chitarre acustiche delle altre case, il secondo bottone. Possibile che non si riesca a trovare una buona soluzione oltre alla solita cinghia

● (A destra): La paletta con la scritta Takamine in celeste marino.

attaccata alla paletta o al solito secondo bottone posizionato (spesso malamente) alla base del tacco del manico?

Concluso questo breve e soddisfacentissimo volo di ricognizione attorno alla Takamine Santa Fe, abbiamo cominciato a suonarla.

Il test

Imbracciandola da seduti la prima sensazione che abbiamo ricevuto è che lo strumento trasmette un senso di "rigidezza", non sappiamo bene come spiegarci, ma al confronto con le due Taylor che giravano per la casa nello stesso periodo la Takamine ci si appoggiava al corpo un po' da estranea, con una qualche ritrosia. Abbiamo pensato a una sensazione procurata

da diversi dimensionamenti o profili delle parti ma guardandola bene e ripassandoci le misure non ci è parsa uno strumento strano o diverso. Mah?! A volte basta davvero poco per perdere le coordinate!

L'azione è buona, appena sopra i 3 millimetri al 12º tasto, ma le corde in dotazione ci paiono un po' troppo sostanziose. A occhio avranno un Mi basso da 56/58 ma è soprattutto con le dita della mano sinistra che si avverte una leggera fatica. Il suono è ricco, aperto in zona medio-alti (con overtone in bella evidenza) ma carente di bassi profondi. Gli attacchi sono prontissimi ma le risonanze (l'ambienza virtuale creata dalla cassa) non sono molte così che il messaggio sonoro risulta molto presente. Ottima la proiezione. Dopo averlo suonato in vari modi e stili abbiamo deciso che lo strumento rende molto bene quando viene sollecitato al limite, con un plettro abbastanza rigido o unghie artificiali. Con le unghie naturali, per quanto robuste, non siamo riusciti a ottenere il massimo (per noi, ovviamente!) anche se le prestazioni, in volume e in resuscitamento di armoniche, potevano considerarsi nella media degli strumenti di classe medio/alta. Uno scientifico strapazzamento delle corde suonate con autentico furore ha evidenziato che con questo settaggio la Takamine non conosce fenomeni di frusta, buzz e antipatici rumori vari. Siamo propensi a pensare che alla base di queste scelte un po' "dure" ci sia il desiderio della casa di fornire uno strumento di grande pulizia, specialmente quando preamplificato. Ed eccoci, dunque, arrivati al "dunque"! Già, perché la Takamine Santa Fe, come quasi tutte le Takamine prodotte, si gioca il suo onore non nel settore acustico, nel quale certo non sfigura, ma nel settore delle acustiche elettrificate. In questo settore le chitarre della ditta nipponica si sono guadagnate da anni la stima del fior fiore dei professionisti. Per farci le orecchie e stimolarci, ci siamo messi su la ballata di Tom Joad e abbiamo fatto il

Santa Fe PSF 45C - Caratteristiche

STRUMENTO:	chitarra acustica elettrificata
MODELLO:	Santa Fe PSF 45C
DITTA:	Takamine
NAZIONE:	Giappone
PAESE DI COSTRUZIONE:	Giappone

Caratteristiche del modello in prova

NUMERO DI SERIE:	93102415
COLORE:	naturale
PALETTA:	impiallacciata palissandro
MECCANICHE:	Takamine dorate
MANICO:	mogano
Regolazioni:	tendimanico regolabile alla base del manico
Fissaggio al corpo:	tramite incollatura
Larghezza al capotasto:	mm 42.6
Spessore al I tasto:	mm 20
Larghezza al XII tasto:	mm 52
Spessore al X tasto:	mm 21.7
TASTIERA:	palissandro
Numero tasti:	21
Calibro tasti:	medio
Larghezza testa:	mm 2.2
Segnatasti:	A punto - colorati
CORPO:	
Piano armonico:	abete solido
Fondo e fasce:	palissandro
Parapenna:	Assente
PONTE:	a corde passanti
Regolazioni:	nessuna
ELETTRONICA:	Takamine - AccurAcoustic
Pickup:	piezoelettrico
Controlli:	bassi, acuti, EQ parametrico (scelta freq da 80 Hz a 10 kHz, volume, EQ Bypass), volume (a scomparsa), interruttore led controlli, check batteria Alimentazione: batteria 9 v
ALTRO:	borsa rigida in dotazione

verso chitarristico a Bruce Springsteen il quale, così, un po' meno da solo, accompagnato da noi, forse ci piaceva anche di più. Appena collegato lo strumento direttamente al mixer Spirit Studio, abbiamo smanettato con i suoi controlli per fare un po' "il suono". Le cose che non ci sono piaciute sono state: il pomello del volume, che secondo i nostri gusti è troppo piccolo e con poca escursione, e la non silenziosità dello switch che abilita o disabilita la sezione EQ. Se per caso si sta suonando con un lo strumento ben riverberato il passaggio dall'equalizzazione al Bypass si concretizza con un bel toc da cattedrale! Per il resto tutto funziona molto bene e i led colorati sui pomelli dei quattro potenziometri a slitta vi aiutano non poco nel caso abbiate paura del buio! I suoni buoni trovabili sono più d'uno e grazie alla raffinatezza dell'equalizzatore parametrico hanno una loro credibilità acustica. Il solito suono plasticoso, gommoso, evidentissimo in molti altri sistemi, non è che sia sparito. Qui ce n'è un po' meno (controllare ascoltando l'audiotest nel CD allegato alla rivista) e a nasconderlo in parte può aiutare la sezione EQ. Certo se si enfatizzando gli acuti o si suona con un plettro duro, cercando di tirar fuori armonici e dinamica, la preamplificazione piezoelettrica mostra i suoi limiti. Meglio arpeggiare: allora il suono risulta ampiamente e soddisfacentemente utilizzabile. Con qualche ulteriore correzione sul mixer siamo riusciti a ottenere ancora un po' di più ma, credeteci, per ottenere certi suoni ci vuole un preamp davvero sofisticato.

● **I controlli del sistema Takamine AccurAcoustic EQ.**

Ma per chi è, dunque, questa Takamine Santa Fe PSF-45C? Il prezzo, L.2.958.340 IVA inclusa, la indirizza a chitarristi cresciutelli (nelle tasche, almeno) e ai professionisti. Per usarla continuativamente per alcune ore ogni sera (pensiamo a chi fa chitarra-bar) ci si dovrà fare la mano ma vi possiamo assicurare che le prestazioni saranno di prima classe.

La chitarra Takamine Santa Fe PSF 45C è distribuita in Italia da Entel - via 1º Maggio, 18 - 40050 Quarto Inferiore (BO) - tel. 051/768576 - fax 051/768336.

Ricordiamo che, anche nel tentativo di essere obiettivi nel giudizio, le affermazioni di valore riportate sono inevitabilmente filtrate dal gusto e dall'esperienza di chi scrive.

Luca Pilla

TRACCIA N.5

Technics sx-WSA1

Sintetizzatore

La sintesi a modelli fisici è ormai lanciata verso un sicuro futuro testimoniato dal catalogo dei principali produttori di strumenti musicali elettronici in cui si trova almeno una macchina che impiega, in un modo o in un altro, tale sintesi. La sua applicazione è però così straordinariamente diversificata da impedire i consueti paragoni diretti tra una macchina e l'altra (pensiamo per esempio al VG-8 di Roland rispetto al VL1 Yamaha). Ora anche Technics espone il suo modo di vedere la teoria a modelli fisici proponendo la prima workstation che integra in partenza una generazione timbrica basata su phisycal modelling.

Descrizione

Preso contatto con la tastiera, dinamica a cinque ottave leggermente pesata e con aftertouch monofonico, ci si incuriosisce per due originali controller: Realtime Controller, accolto in una vaschetta al di sopra delle tre rotelle tutte liberamente assegnabili, è una "palla" con ritorno in posizione neutrale per modulare parametri in tempo reale e Realtime Creator, realizzato sempre in forma sferica ma senza ritorno automatico (alla cui assenza provvede il pulsante Reset che azzera il risultato del movimento), le cui posizioni assunte sono indicate da quattro led ai vertici dell'ipotetico rombo. Ognuno dei due controller gestisce due parametri (mostrati sul display), assegnati in editing alle due coordinate X e Y, che possono essere scelti tra sei possibilità grazie ai pulsanti a lato del Realtime Creator.

Altri otto pulsanti permettono di accedere al sequencer e ai menu per il funzionamento generale. Quindi il display retroilluminato LCD da 320x240 punti che è parte integrante dell'esecuzione, poiché consente di cambiare al momento l'ottava, il volume, il pan, l'intensità dei quattro effetti e il canale MIDI. Al display si accede dalla doppia fila di otto pulsanti inferiormente, da cinque lateralmente e dai pulsanti Page mentre l'immissione dei dati è demandata alla dial e ai tasti di incremento e decremento.

Alla destra del pannello troviamo altri 16 pulsanti, per il richiamo di gruppi di Sound e Combination, e quelli per selezionare le memorie e le modalità operative. Le connessioni posteriori presentano quattro uscite audio (Main e Sub), due ingressi per Foot Switch e uno per Control Pedal, doppia interfaccia MIDI e presa per cuffia. La porta con il mondo esterno è un disk drive, 2HD o 2DD DOS compatibile, con lettura diretta di Standard MIDIFile.

In futuro WSA si completerà con le schede di espansione opzionali SY-ES1, che aggiunge quattro uscite audio e una coassiale digitale S/PDIF, e SY-EW per aggiungere nuovi campionamenti alla wavetable.

Sintesi

La polifonia è di 64 note ripartibili su 32 canali MIDI e la generazione timbrica prende il nome di Acoustic Modeling Synthesis,

alla cui base ci sono 12 MB di onde PCM in ROM ma anche la stessa sezione Digital Drawbar per la riproduzione di timbri organistici già incontrata su KN-3000 (vedi *SM Strumenti Musicali* n. 184). I timbri e le Combination (insieme di otto timbri) sono distribuiti tra ROM (256 Sound, 16 drum kit e 128 Combination), RAM (stessi numeri ma con solo 4 drum kit programmabili) ed External per le prossime espansioni. Ogni timbro (chiamato Sound) può essere formato da un massimo di quattro Tone ognuno dei quali si basa su una forma d'onda (Driver), desunta dalla wavetable, con tutti i parametri di sintesi collegati. All'interno di un Sound, i Tone si possono porre tra loro in modalità Key Layer e Velocity Switch con valori differenti di pan, delay e modalità di trigger (Key On, Key Off, Legato, Non Legato, Chord). Ogni Driver possiede poi parametri indipendenti per l'intonazione (tra i quali Tone Scale consente di creare all'istante scale microtonali fino a 1/64 di tono) e il pitch può essere controllato dall'inviluppo dedicato (un ADSDSR con punti definibili di Start, Stop e Depth) con Attack, Decay e Release modulati dalla Velocity e dalla curva programmabile di Key Follow a singolo punto centrale. Il pitch dell'onda è inoltre modulabile dagli LFO prima che entri nel Resonator. A questo punto il percorso del segnale vede intervenire il blocco in sintesi a modelli fisici seguito da quello del filtro e dell'ampiezza con relativi inviluppi e LFO. Concludono la catena audio i quattro gruppi DSP divisi in due sezioni poste in serie tra loro.

Acoustic Modelling

La sezione in sintesi a modelli fisici di WSA, benché consti di Driver e Resonator, è tale solo in parte: il Driver non viene infatti sintetizzato in base ad appositi algoritmi ma viene sostituito dalla riproduzione di una forma d'onda campionata, il che giustifica la polifonia così estesa di WSA.

Ma procediamo: la pagina Modelling mostra le onde assegnate ai quattro Driver e i relativi Resonator collegati, che derivano da sei modelli fondamentali (questi sì, sono algoritmi puri), espressi in più varianti, denominati String (per strumenti a corda come pianoforte e chitarra), Cylinder (per fiati come clarinetto o flauto), Cone (tipo oboe), Flare (ottoni tipo tromba), Plate Low/High (vibrafono, cimbali, glockenspiel) e Membrane Low/High (percussioni). Tra i quattro Resonator si possono stabilire molteplici connessioni (Interaction) il cui risultato è spesso imprevedibile e drastico nei cambiamenti. Sebbene già a questo stadio i risultati non tardino a venire, WSA va oltre e propone parametri di controllo sia per il segnale trasferito da Driver a Resonator sia per il Resonator stesso. Nel primo caso gioca un peso determinante il parametro Position, che si riferisce al punto del Resonator in cui viene applicato il Driver (molto simile al Driving Point di Yamaha VL1 di cui abbiamo parlato nel n. 180 di *SM Strumenti Musicali*), di cui si può modificare il valore assoluto, l'intensità delle formanti prodotte, il loro comportamento secondo l'intonazione e la quantità di feedback in caso di connessione con altri Resonator. Alla pagina successiva si può agire ciclicamente sul valore di Position che può essere variato, con intensità programmabile, anche dalla Velocity. Passando a Resonator si scopre che WSA dispone in realtà di un secondo Resonator parallelo (Sub Resonator) con parametri identici al principale. Entrambi hanno controlli di Fitting, per bilanciare la risonanza con il suono del Driver, Muting, per il taglio delle frequenze più alte, Key Shift e Detune, per variare l'intonazione della risonanza rispetto a quella del Driver, Reso Scale, per modificare la risposta della risonanza rispetto all'intonazione e, infine, Reso Mode per far risuonare solo le armoniche dispari. Fitting e Muting assieme a Sub Gain (il volume del Sub Resonator) sono inoltre modulabili dalla Velocity mentre per Muting soltanto si può stabilire una semplice curva di risposta rispetto al numero di nota (Muting Key Follow).

Filter e Amplitude

Ognuno dei quattro Tone possiede l'apposita sezione di filtri digitali, che si può disa-

bilitare, con diverse combinazioni preset: LPF+EQ è un filtro passa-basso a 12 dB/Oct con un equalizzatore da 6 dB di gain (Range, Frequency e Gain), HPF+EQ offre un modello passa-alto a 12 dB/Oct con lo stesso equalizzatore, LPF24 emula il classico passa-basso da 24 dB/Oct, HPF24 riproduce un passa-alto a 24 dB/Oct e infine BPF è un filtro passa-banda.

Per ognuno di essi si può impostare il taglio, la risonanza, espressa in dB, la risposta alla Velocity e la curva per tale risposta. Il valore di Cut-off può essere legato alla nota grazie al Filter Key Follow oppure, più convenzionalmente, all'inviluppo dedicato (del tutto simile a quello visto per il Pitch), con modulazione dei valori di Attack, Decay e Release rispetto alla nota (Envelope Key Follow) o alla Velocity, e agli LFO. Se questa sezione produce risultati già conosciuti non si può dire lo stesso di Amplitude poiché i livelli delle singole forme d'onda hanno grande influenza sul risultato finale determinando il trasferimento di energia al Resonator che, se eccessiva, introduce un grado di distorsione variabile fino al rumore, utile come risorsa per il programmatore. Per il resto anche per il controllo dell'ampiezza ritroviamo opzioni già viste per il filtro ma con nomi diversi come Amplitude Key Follow ed Envelope Key Follow. Nell'inviluppo dedicato, Attack e Decay sono modulabili dalla Velocity mentre gli LFO agiscono globalmente sull'ampiezza.

LFO

Ogni Tone dispone di tre LFO (Pitch, Filter e Amplitude) cioè di oscillatori a bassa frequenza, che però raggiungono anche parte della gamma audio inferiore consentendo una rudimentale ma vera modulazione di frequenza digitale.

Tuttavia all'interno di un Sound formato da più Tone si possono stabilire più collegamenti che emulano di fatto le connessioni di un sintetizzatore modulare. Esplicativa è la pagina di editing che mostra alla sinistra quattro rettangoli corrispondenti ai quattro Tone mentre a destra altri quattro rettangoli indicano altrettanti LFO. Per ognuno di questi, liberamente assegnabili a un Tone oltrepassando quindi il limite di tre LFO per Tone, si può scegliere la forma d'onda (Wave: onda sinusoidale, triangolare, quadra o a dente di sega), il ritardo d'azione (Delay), la velocità (Speed) e il suo variare in base alla Velocity (Touch), la sincronizzazione dell'avvio (Keysync), l'intensità di modulazione (Width) e infine la fase dell'oscillatore potendo invertirla.

Controller

Realtime Creator, Realtime Controller, Aftertouch, Control Pedal e le tre rotelle hanno un'apposita pagina dedicata alla scelta dei parametri che si vogliono controllare. Ognuno di questi, con l'eccezione della prima rotella normalmente assegnata al Pitch Bend, può gestire fino a due parametri di sintesi per la cui modulazione si deve specificare l'intensità globale e, per ogni singolo Tone, il tipo di risposta (On, Off o Inverted). Non così accade per la Velocity poiché non esiste una pagina che riassuma tutti i parametri modulati dalla dinamica di tastiera ed è quindi necessario saltare da una sezione all'altra della generazione sonora di WSA per rintracciarli.

Tornando alla pagina dei controller, WSA mette a disposizione sei memorie, richiamabili dai pulsanti dedicati, per salvare l'attribuzione dei parametri al Realtime Creator e al Realtime Controller: in questo modo si oltrepassa la barriera di soli quattro parametri totali gestibili da questi due controller durante l'esecuzione live.

Non rimane dunque che elencare alcuni di questi parametri (i più significativi): Fitting, Position, Position Depth, Muting, Filter Cutoff, Filter Resonance, Effect Send, Resonator Keyshift, Sub Gain.

Effetti

Come per KN-3000 anche qui troviamo due gruppi separati di DSP, chiamati Digital Effect e DSP Effect, che agiscono a differenti livelli. Digital Effect si incarica di produrre effetti di modulazione (Celeste, Chorus, Ensemble, Tremolo e Organ Tremolo) e di ritardo (Single e Repeat Delay) con un massimo di otto parametri da impostare.

La sezione DSP è invece più complessa offrendo due algoritmi da porre in serie o in parallelo tra loro con relativi collegamenti e mandate.

La varietà degli algoritmi spazia da 12 tipi di riverberi a 43 effetti che includono tra l'altro Chorus, Enhancer, Delay, distorsioni varie, equalizzatori, Pitch Shifter, Ring Modulator, Rotary Speaker e un inedito Haas Effect per posizionare i timbri sul fronte stereo rispetto all'ascoltatore.

Non mancano combinazioni preset di due o tre algoritmi dei quali uno è spesso un delay o un equalizzatore parametrico e l'altro è un effetto di modulazione.

Addentrandosi infine nella programmazione di ogni algoritmo e volendo impostare valori precisi è però necessario ricorrere a una tabella di conversione che indica la relazione tra i valori mostrati dal display (spesso una scala da 1 a 99) e quelli reali (per esempio tempi e frequenze). Da non dimenticare inoltre che i controller fisici possono gestire le mandate effetti.

Sequencer

Sia WSA1 che WSA1R leggono direttamente Standard MIDIFile purché in formato 0 ma solo WSA1 può caricarli all'interno del sequencer (assente su WSA1R), con un limite massimo di 320 KB per file.

Statisticamente abbiamo a che fare con un sequencer da 16 tracce, 10 song, risoluzione a 96 PPQ e una capacità approssimativa di 47 mila note mantenute temporaneamente in memoria a macchina spenta.

Per il resto si tratta di una derivazione di quanto già descritto per KN-3000 (a cui vi rimandiamo) di cui WSA imita sia le modalità di registrazione e riproduzione quanto quelle di editing.

System

All'interno dei parametri di funzionamento generale è possibile attivare una delle 15 scale microtonali, di cui una ridefinibile cambiando il pitch per ogni nota all'interno di una sola ottava valida per tutta l'escursione della tastiera, indipendentemente per tutti i timbri o per quelli soltanto in cui si è attivata la modalità microtonale in Sound Editing.

Sempre da System si accede alle impostazioni MIDI tra le quali l'assegnazione dei controller a valori diversi di Control Change e la modifica, attraverso una pagina mixer (ma esiste anche una modalità Part più dettagliata), dei parametri principali delle Part MIDI tra i quali citiamo Volume, Pan,

Reverb, Effect 1 ed Effect 2 (per quest'ultimo solo attivazione/disattivazione), trasposizione, uscita audio e canali MIDI in ingresso e uscita. Qualche pagina più avanti troviamo l'equalizzatore parametrico (due bande) che interviene prima delle uscite audio.

Gestione

Durante il test abbiamo rilevato alcuni comportamenti anomali: un nostro Sound composto da quattro onde con inviluppi sul filtro, risonanza massima e modulazioni su Position ha messo in crisi il generatore che si rifiutava di emettere il suono non prima di qualche decimo di secondo di elaborazione. Indagando sui motivi abbiamo trovato che i problemi insorgevano applicando gli ultimi due filtri. Errore di software, casualità o filtri troppo selettivi? Nel dubbio abbiamo resettato la macchina e ricaricato il Sound con un risultato ambiguo: non era più presente il problema ma il timbro era decisamente diverso.

Da quel momento però non si sono più mostrati fenomeni simili. Un'altra annotazione: non si ha un repentino cambiamento del valore dei parametri modulati dalle wheel (per esempio il Cut-off del filtro si adegua pigramente) rispetto al movimento fisico impresso alle stesse.

Qualche altro imprevisto riguarda la scelta del Resonator, la cui azione dovrebbe essere nulla quando impostato su Thru, o della forma d'onda "Silent" (cioè nessun campione) dove modificandone i parametri si ottiene comunque una variazione sul timbro. Noi però non esiteremmo a utilizzare queste particolarità come risorse.

Meno piacevole è il dover riprogrammare il Resonator ogni volta che si cambia il modello poiché alla selezione WSA ne richiama i valori ideali. Caratteristica questa che aiuterà sicuramente i meno esperti (coadiuvati anche dalla chiarezza del display) ma rallenterà la sperimentazione durante la programmazione.

Sound

Il primo impatto con il banco workstation non lascia impressioni di grande novità: timbri ben assortiti e piuttosto verosimili. Poi, incidentalmente, si scivola su una percussione e si ruota la "palla creatrice". Alle nostre orecchie giunge un suono cangiante, dinamico e molto vivo.

Allora d'un fiato ci allontaniamo dal GM ed entriamo nel bosco dei colori sonori grazie al banco User infarcito di timbri inediti. Tappeti, lead, percussioni, effetti: tutto sembra essere lì a dimostrare le sempre valide capacità della sintesi sottrattiva unite ai recenti sviluppi dei modelli fisici. Via libera quindi a sonorità molto precise, pulite (non è un analogico e lo sapevamo), fredde ma non troppo, vigoroso nelle frequenze medie da sembrare a tratti un synth digitale tedesco ma con qualche cedimento all'estremo della gamma.

È chiaro che l'accoppiata tra un WSA e un synth analogico è assolutamente da ricercare soprattutto quando si voglia creare un'atmosfera eterea o un muro sonoro. Qui infatti gli amanti della techno più analogica non troveranno quei bassi aggrovigliati che sembrano mancare come carattere della sonorità di WSA. Molto più soddisfatti saranno invece i fanatici di new age, ambient e musica elettronica in genere che raccoglieranno a piene mani timbri suggestivi, spesso inediti e a tratti riconducibili a quelli ottenibili dalla sintesi vettoriale.

Quanto alla sezione a modelli fisici di WSA questa non può essere paragonata per risultati a nessuno dei sintetizzatori finora prodotti. Da una parte infatti l'assenza dell'algoritmo dedicato al Driver comporta una netta staticità dell'attacco del timbro (a favore della polifonia), per cui il prodotto sonoro è concettualmente identico a qualsiasi synth basato su wavetable, mentre l'implementazione di un gran numero di Resonator permette a WSA di intervenire pesantemente sul carattere di ogni forma d'onda stravolgendone perfino lo spettro. Manca insomma l'intrinseca vivacità di altri synth a modelli fisici che in WSA si deve ricercare e ottenere sfruttando a fondo le modulazioni tra cui quelle legate ai Resonator.

Applicazioni e conclusioni

È una workstation con banco GM e questo definisce già il musicista per cui è realizzato

CD AUDIO: NOTE TECNICHE

Per realizzare gli esempi di sintesi su CD Audio allegato abbiamo scelto l'onda a dente di sega poiché ricca di armonici e sempre riconoscibile rispetto al risultato. I Resonator impiegati, tutti nelle versioni fondamentali, sono nell'ordine: String, Cylinder, Cone, Flare, Plate Low e Membrane Low. Per ognuno di essi Fitting è stato posto al massimo per ascoltare solo il risultato del Resonator, Muting è stato azzerato per non tagliare le alte frequenze, Position è stato controllato dalla wheel, i filtri digitali sono stati disabilitati come pure le modulazioni. L'intonazione di Resonator è stata mantenuta neutrale tranne nel penultimo esempio. Il riverbero è generato da WSA.

WSA1. Tuttavia con una sintesi così interessante e con tutte le possibilità di controllo la nostra preferenza cade sull'expander WSA1R che si colloca di diritto nella categoria sintetizzatori professionali. Attualmente infatti sono presenti sul mercato molte workstation che forse potrebbero vantare wavetable e sequencer migliori ma che comunque, con doverose eccezioni, non possono competere per potenzialità di sintesi, tanto che preferiremmo definire WSA1 non workstation ma piuttosto sintetizzatore con sequencer. A questo punto il problema si sposta su un altro versante: può una wavetable da workstation convivere con un potente sintetizzatore e viceversa? Ognuno la pensi come vuole: noi (ma siamo patologici), considerato il tipo di sintesi, avremmo preferito vedere più forme d'onda originali anziché campioni di strumenti acustici (attendiamo però di provare le future espansioni). Comunque sia, WSA è una valida alternativa alle attuali workstation proprio per la sua sonorità e le sue potenzialità di sperimentazione con un occhio di riguardo all'esecuzione musicale vera e propria. Rimane, in conclusione, la convinzione che WSA sia un buon compromesso di quanto offre il mercato odierno in fatto di generazione timbrica (wavetable, sintesi sottrattiva e a modelli fisici) con il merito di aver reso completamente disponibile su workstation una parte fondamentale della teoria dei modelli fisici. Technics WSA1 costa L. 4.900.000 (L.4.400.000 per la versione expander) IVA inclusa ed è distribuito in Italia da Panasonic Italia - via Lucini, 19 - 20125 Milano - tel. 02/6788384 - fax 02/6704895.

Ricordiamo che, anche nel tentativo di essere obiettivi nel giudizio, le affermazioni di valore riportate sono inevitabilmente filtrate dal gusto e dall'esperienza di chi scrive.

Giulio Curiel

TRACCIA N.6

Kurzweil K2500

Sintetizzatore/campionatore

Con la presentazione della serie K2000, avvenuta nel 1992, Kurzweil aveva definito lo stato dell'arte nel campo dei sintetizzatori: da allora sono passati quattro anni ma il K2000 mantiene ancora oggi tutta la validità timbrica e progettuale che aveva mostrato al suo esordio. La tecnologia, tuttavia, progredisce di continuo e così Kurzweil ha progettato una nuova macchina destinata a spostare ulteriormente in avanti la sfida con gli altri costruttori: il K2500.

La serie K2500

È bene precisare subito che K2500, disponibile sia in versione a tastiera che a rack, è una macchina completamente nuova che mantiene però una fortissima continuità col modello precedente: alla base di entrambi vi è infatti il medesimo disegno caratterizzato da una catena di sintesi ad architettura variabile che implementa per via digitale la versatilità e la riconfigurabilità tipiche dei synth analogici modulari. Questo disegno, definito V.A.S.T. (da Variable Architecture Synthesis Technology), prevede come sorgente sonora una wavetable base di 8 MB in ROM (identica a quella del K2000 a parte i drumkit), cui possono essere aggiunte altre forme d'onda sotto forma di ulteriori ROM disponibili come opzione, o sotto forma di campioni da caricare in RAM: per quanto concerne le ROM opzionali, sono attualmente rilasciati i moduli Orchestral (8 MB di suoni acustici orchestrali), Contemporary (8 MB di strumenti pop, soprattutto elettrici, sintetici e percussivi) e Stereo Grand Piano (4 MB di ovvio contenuto, funge anche da indispensabile supporto fisico per i due moduli precedenti). Per quanto riguarda la RAM, lo strumento ne nasce privo per coloro che desiderano utilizzarlo come sintetizzatore puro, ma la memoria può essere espansa dall'utente fino a 128 MB grazie a otto slot per SIMM da 30 pin.

I nuovi campioni possono essere caricati da disco, ma anche acquisiti tramite una scheda di campionamento, presente nei modelli contraddistinti dal suffisso S oppure da montare successivamente all'acquisto come opzione. Tale scheda, denominata SMP-2, trasforma il Kurzweil in un vero e proprio campionatore con notevoli capacità di editing e di sintesi. Anche senza scheda SMP-2, K2500 è comunque in grado di attingere a una biblioteca sterminata, poiché, oltre a leggere i propri file, interpreta anche i formati K2000, .WAV, AIFF, Akai S900/1000/3000, Ensoniq EPS e ASR, Roland S700 (questi ultimi solo da hard disk o CD-ROM, per via della diversa formattazione dei floppy Roland).

Il materiale sonoro di base, qualunque sia la sua provenienza, può essere processato da una catena di sintesi organizzata in "blocchi": in pratica a ciascun blocco può essere assegnata la funzionalità di filtro passa basso, passa alto, passa banda, equalizzatore, exciter e così via (sono disponibili 60 funzioni in tutto), mentre i diversi blocchi possono essere concatenati fra loro in base a 31 algoritmi.

K2500 dispone di 48 voci di polifonia (sul K2000 erano 24) ed è in grado di operare su 16 parti politimbriche che possono poi confluire nell'uscita stereo assistita da un multieffetto, oppure venir assegnate a una delle otto uscite individuali. Tutte le uscite sono su jack sbilanciato e quelle individuali possono fungere anche da punti di insert per collegare in serie eventuali

effetti esterni. La scheda di campionamento opzionale dispone di ingressi analogici su jack sbilanciati e XLR bilanciati, ingresso digitale elettrico su XLR e ottico su TOS-link con possibilità di supportare sia il formato AES/EBU che quello S/PDIF. La stessa scheda offre anche un'uscita digitale con analoghe caratteristiche: il segnale che si affaccia su di essa è quello prelevato dall'uscita master stereo analogica e poi riconvertito in digitale.

K2500 è dotato di due prese SCSI per la connessione di hard disk, dischi removibili e CD-ROM esterni, oltre a poter alloggiare un disco fisso anche internamente. Il pannello posteriore è completato dalla classica tripletta MIDI, con un piccolo interrutore a fianco del Thru che consente di trasformarlo in un secondo Out.

La complessa costruzione interna è articolata su convertitori D/A a 18 bit e su DSP proprietari governati da una veloce CPU Motorola 68040 a 25 MHz. Il sistema operativo della macchina risiede su Flash ROM e può quindi essere aggiornato via dischetto oppure scaricandone l'ultima versione dal sito Internet di Kurzweil: un bel passo avanti rispetto al K2000, che obbligava a una difficoltosa sostituzione delle EPROM.

La memoria RAM che la macchina utilizza per il salvataggio dei programmi e delle song del sequencer interno è diversa e indipendente da quella dei campioni, in quanto è del tipo non volatile. Di base è 240 KB e può ospitare 400 programmi o trentamila eventi sequencer, ma può essere espansa a 1,25 MB tramite moduli SIPP. Passiamo alla gestione, che avviene tramite quattro tasti cursore, due tasti +/-, un tastierino numerico, una grande data wheel, un display fluorescente con capacità grafiche di 64 x 240 punti (assai migliorato rispetto a quello del K2000), sei soft-key posti sotto al display, due pulsanti Edit ed Exit, due tasti up/down per la selezione del canale MIDI/Layer/banco/zona (maggiori dettagli in seguito...) e, infine, otto tasti dedicati agli altrettanti modi operativi in cui K2500 può trovarsi (Program, Setup, Quick Access, Effects, MIDI, Master, Song, Disk). A questa dotazione, i modelli a tastiera aggiungono 76 tasti semipesati (K2500) o 88 tasti pesati (K2500X), le rotelle di Pitch e Modulation e due pulsantini assegnabili posti vicino a esse, otto slider e undici bottoni con funzioni liberamente assegnabili posti sul pannello frontale e ben due ribbon controller: il primo, più piccolo, è situato sotto le rotelle di modulazione ed è sensibile anche alla pressione, mentre il secondo, della lunghezza di una cinquantina di

centimetri, corre al di sopra della tastiera e può essere usato come controller unico oppure suddiviso in tre parti con altrettanti indirizzi di modulazione indipendenti. Il retro dei modelli a tastiera ospita inoltre la presa per un breath-controller, quattro footswitch e due pedali continui, tutti assegnabili. In definitiva, le tastiere della serie K2500 hanno una dotazione di dispositivi di controllo assai superiore alla media, con l'intento dichiarato di aggiungere molta dell'espressività che le workstation digitali ci hanno in questi anni negato. A completamento di queste informazioni, va ricordato che Kurzweil ha annunciato due ulteriori opzioni per la serie K2500: l'interfaccia DMTi sarà in grado di trasformare otto segnali KDS (Kurzweil Digital Stream) in altrettanti segnali digitali in formato AES/EBU, ADAT o Tascam DA-88 compatibile (per registrare sul multitraccia senza lasciare il dominio digitale), mentre l'unità KDFX renderà disponibili quattro processori stereofonici di effetti controllati da un versatile sistema di mandate che consentirà di realizzare una song interamente in ambito K2500 senza impiegare unità di processing esterne. Per entrambi gli apparecchi non è stata ancora annunciata la data di prevista commercializzazione, ma è ragionevole pensare che sbarcheranno in Italia solo all'inizio del 1997.

Architettura

(S)fortunatamente, l'architettura di sintesi del K2500 è troppo complessa perché se ne possa dare una completa descrizione su queste pagine, come testimonia anche la ponderosità dei manuali (ottimi!) che accompagnano la macchina. Cercheremo in ogni caso di darvi un'idea dell'organizzazione del synth Kurzweil, con l'avvertenza che ai suoi fortunati possessori saranno comunque necessari diversi mesi per esplorarne appieno le possibilità.

La gerarchia degli oggetti sonori di K2500 è articolata su quattro livelli: alla base vi sono i Sample, campioni singoli registrati in ROM o in RAM. Più Sample, combinati insieme in base a una serie di parametri di trasposizione e zone di tastiera, formano una Keymap. Le Keymap sono le "forme d'onda" elementari che si scelgono come base sonora di un Layer. Il Layer è un parziale sonoro che raggruppa al suo interno una completa catena di sintesi: parte da una Keymap e la elabora attraverso una serie di moduli di processing selezionabili individualmente grazie all'architettura V.A.S.T. L'ordine con cui sono disposti i diversi moduli all'interno della catena di sintesi è detto algoritmo e ciascun modulo possiede almeno un ingresso di modulazione. Ogni Layer dispone di inviluppi, LFO e funzioni di modulazione autonomi. Da uno a tre Layer possono essere combinati insieme per dar vita all'unità sonora cui l'utente normalmente accede, detta Program. Vi è la possibilità di creare anche dei Program con ben 32 Layer indipendenti (32 catene di sintesi separate, ciascuna con il suo timbro, il suo filtraggio, i suoi inviluppi...): detti programmi prendono il nome di Drum Program in quanto sono particolarmente adatti alla realizzazione di kit percussivi, ma è possibile utilizzarli solo su otto dei 16 canali MIDI a disposizione. Per inciso, il K2000 ammetteva un solo canale Drum.

Premiamo ora il fatidico tasto Edit e cominciamo a scendere nelle profondità della sintesi V.A.S.T.: nella pagina di Pitch selezioniamo i parametri di accordatura (Coarse e Fine Tune, KeyTrk per escursioni "non ben temperate", VelTrk per far influenzare il pitch dalla velocità di Note On, selezione di due sorgenti di modulazione e regolazione della relativa profondità). Nella pagina di Keymap scegliamo tra una delle 199 mappe preimpostate o una di quelle che abbiamo caricato noi in RAM: riguardo le Keymap in ROM è interessante notare che esse hanno tutte in comune il tratto distintivo di essere dei "semilavorati" piuttosto che dei "prodotti finiti". Si capisce, in altre parole, che il synth Kurzweil non è un banale sample-player ma uno che la sintesi la fa davvero, assemblando dei materiali abbastanza grezzi e poi processandoli pesantemente con i DSP. Ritroviamo nella pagina di Keymap i controlli di trasposizione, di KeyTrk e VelTrk, un interessantissimo Timbre Shift (che sposta la fondamentale a cui le armoniche sono in rapporto corretto tra loro), un controllo di AltSwitch (che, al verificarsi di una condizione controllata dall'utente con una sorgente di modulazione assegnabile, innesca un punto di start del campione diverso da quello standard) e, infine, il Playback Mode (per una riproduzione diretta, inversa, alternata del campione o per una sua sostituzione con del rumore bianco). Dimentichiamo per un attimo i moduli DSP che la V.A.S.T. può porre lungo il cammino del segnale e saltiamo direttamente alle pagine di uscita: quella di Amp controlla l'amplificazione finale del segnale, la risposta alla velocity e al tracking di tastiera, oltre a offrire le solite due sorgenti di modulazione assegnabili che troviamo in quasi tutti i moduli della catena di sintesi; quella di Output controlla la coppia di uscite cui il segnale del Layer viene indirizzato, il panpot, il guadagno e l'eventuale Crossfade con selezione della sorgente di controllo e del suo verso di azione (normale o invertito); la pagina di Effect seleziona il preset di effetto da applicare a tutto il programma, la percentuale tra segnale processato e non processato e due sorgenti di modulazione per controllare altrettanti parametri dell'effetto. La pagina Common, infine, stabilisce il range del Pitch Bend, la modalità di esecuzione mono o polifonica e l'eventuale Portamento, disponibile anche nella versione Legato Play che lo attiva solo tra note legate. Rimanendo all'interno del Layer, passiamo ora ad analizzare le principali sorgenti di modulazione: il volume gode di un inviluppo dedicato che si articola su tre fasi di Attack, un Decay, tre Release e un Loop. Per ciascuno dei segmenti si può stabilire tempo e livello, a garanzia di un completo controllo del profilo dell'inviluppo, e vi è anche un parametro Impact (assente nel K2000) per incrementare il livello nei primi 20 µs di esecuzione in modo da dare più punch al suono. Altri due Envelope hanno struttura analoga e sono liberamente assegnabili (tipicamente andranno a filtro e pitch) con in più il vantaggio di essere bipolari, mentre due ulteriori, semplici ASR sono disponibili per modulazioni meno complesse. Due com-

pletissimi LFO offrono la scelta tra ben 26 forme d'onda e sono dotati di controlli di fase e di velocità minima e massima (l'escursione tra questi due estremi è governabile tramite una sorgente di controllo). L'utente ha, inoltre, a disposizione quattro Function (abbreviate, significativamente, in Fun) per combinare due sorgenti di modulazione selezionabili in base a una precisa relazione matematica a formare una nuova sorgente.

Facciamo ora un passo indietro e analizziamo le funzioni DSP: tra la sorgente di pitch e l'amplificatore di uscita è possibile interporre da uno a tre moduli di processing, in funzione dell'algoritmo e della complessità di ciascun modulo prescelto. Non è qui possibile descrivere in dettaglio le sessanta funzioni di DSP disponibili in K2500, per cui ci limiteremo a una serie di osservazioni generali: anzitutto sono disponibili 17 diversi tipi di filtraggio , tra cui passa-basso a uno, due e quattro poli con e senza risonanza, altrettanti passa alto e poi ancora filtri passa-banda, notch, passa-tutto e così via. Il gruppo degli equalizzatori comprende cinque diversi filtraggi, mentre quello dei controlli di ampiezza include un utilissimo panner. Ulteriori, grandi potenzialità di processing vengono dal gruppo di funzioni non lineari, in cui troviamo un High Frequency Stimulator, un distorsore, uno Shaper singolo e doppio, un distorsore di forma d'onda (Waveform Wraparound), un filtro passabasso con clipping, un modulo PWM. Altri moduli DSP hanno la capacità di aggiungere forme d'onda elementari (seno, quadra, rampa, rumore) al materiale sonoro in arrivo dallo stadio di Pitch, mentre la parata delle possibilità di processing è chiusa da due diverse modalità di hard-sync.

L'architettura V.A.S.T. produce timbri già processati e ricchi di modulazioni anche senza multieffetti, in quanto "l'effetto" è già dentro la catena di sintesi e non a valle di essa. Nell'uso multitimbrico è quindi sufficiente assegnare i segnali dei diversi canali MIDI ad altrettante uscite dry e bagnarli con un po' di riverbero. Per chi comunque desidera utilizzare anche il multieffetto interno in uscita, va notato che esso è un vero e proprio "strumento nello strumento" basato sul chip del Digitech 256, dotato di propri preset e in grado di processare anche segnali esterni grazie alla possibilità di insert data dalle uscite jack TRS. Sono disponibili 26 diversi algoritmi di processing, ciascuno contenente da uno a quattro diversi moduli di elaborazione: troviamo così Stereo Chorus e Stereo Flange, Ultimate, Gated e Reverse Reverb, Stereo e 4-tap Delay, Room Simulator, più una serie di algoritmi compositi (Eq+Delay+Chorus, Flange+Delay+Room e così via).

Il campionamento

Come detto, tutti i modelli K2500 possono essere equipaggiati, in fabbrica o successivamente, con una scheda di campionamento. Tramite essa è possibile acquisire campioni stereo o mono, da sorgenti analogiche o digitali. Nel primo caso, K2500 supporta le frequenze di campionamento di 29.4, 32, 44.1 e 48 kHz, mentre nel secondo è in grado di agganciare la frequenza di campionamento presente in ingresso. Il sampling può avvenire alla pressione del tasto Record, al superamento di una soglia preimpostabile o alla fine di un count-down di dieci secondi. La macchina ha anche la possibilità di campionare le sue stesse uscite, in modo da catturare, per esempio, complessi accordi e riprodurli spendendo solo una voce di polifonia. Dopo che il campione è stato acquisito, la funzione Preview crea automaticamente una Keymap e un Program contenenti il campione stesso. Questi oggetti possono poi venir editati aggiungendo, per esempio, nuovi campioni alla Keymap (multisampling) e/o processando con gli algoritmi V.A.S.T. i campioni fino a stravolgerli. Se le operazioni di campionamento fin qui analizzate sono esclusivo appannaggio dei possessori di modelli S o di scheda SMP-2, tutte quelle che descriveremo d'ora in avanti sono disponibili già nella macchina base, purché equipaggiata con un po' di RAM: in quest'ultimo caso gli editing avverranno su campioni caricati da disco o via MIDI. In Sample Editing sono dunque disponibili quattro pagine principali: in Trim si ha una visualizzazione grafica della forma d'onda del segnale campionato e si possono fissare per esso i punti di Start, Alternative Start, Loop ed End. Per una più agevole visualizzazione, sono disponibili funzioni di ingrandimento tanto sull'asse orizzontale (tempi) che su quello verticale (livelli). Nella pagina di Misc si impostano invece i parametri tipici del campione, quali Root Note (fondamentale a cui il sample suona non trasposto), Pitch Adjust (a step di +/- 1 cent), Volume Adjust, AltVol Adjust (regola il livello nel punto di Alt Start), Decay e Release Rate (per un primo processing dinamico già a livello di campione), Loop Switch, direzione di playback (normale, inversa, alternata) AltSense (come la precedente ma per l'Alt Start), Ignore Release (per leggere il campione fino in fondo anche se il trigger cessa prima, si usa tipicamente coi suoni percussivi).

La pagina di Loop offre una diversa rappresentazione grafica del campione rispetto a quella disponibile nella pagina di Trim: qui la coda del campione e il punto di Loop Start vengono visualizzati affiancati: quando non vi è "salto" nella forma d'onda risultante si ha un loop isolivello probabilmente esente da click. K2500 è in ogni caso in grado di cercare automaticamente i punti di "zero-crossing" con successive pressioni dei tasti + e -, per cui l'utente può lasciar fare alla macchina e limitarsi a scegliere il risultato acusticamente migliore.

La pagina di DSP è quella che consente le operazioni più creative di elaborazioni del campione: oltre alle funzioni di taglia, copia&incolla, utili per tagliare o aggiungere frammenti sonori all'interno del campione o anche fra più campioni, vi sono una ventina di funzioni avanzate di processing (che purtroppo lo spazio a nostra disposizione non ci consente di descrivere), che avvengono sempre fra due punti Start ed End definiti dall'utente, vale a dire non necessariamente sull'intero campione...

In definitiva, le possibilità di elaborazione del campione sono talmente sofisticate che per trovare altrettanta versatilità, più che alla concorrenza, è necessario guardare ai software-editor basati su computer come, per esempio, Sound Forge.

Funzioni avanzate

Più programmi possono venir assemblati all'interno di oggetti chiamati Set-up: con essi è possibile realizzare stack o split fino a otto livelli (erano tre nel K2000 e nelle prime versioni del sistema operativo di K2500). La nuova versione di sistema offre anche un arpeggiatore molto versatile che permette di impostare nove diversi modi operativi (Up, Down, Up&Down, Up&Down Repeat, Played, Random, Walk, Simultaneous, Shuffle), intervallo di arpeggio (tra Hi e Lo Key), tempo (interno, sincronizzato al sequencer o al MIDI clock in ingresso), Glissando on/off e trasposizione su tutta la tastiera per le note arpeggiate.

Gruppi di dieci Program possono essere organizzati per accedervi al tocco di un solo tasto all'interno dei banchi di Quick Access. Oltre che per numero, i programmi possono essere richiamati anche in base al loro nome, in quanto K2500 consente una ricerca fra tutti i Program contenenti una certa stringa di caratteri. La gestione dei file è complessa ma versatile, in quanto ciascuno di essi può contenere dati relativi a uno o più oggetti K2500 (come detto, campioni, Keymap, programmi, banchi di Quick Access, Set-up, sequenze, preset di effetto, impostazioni di sistema). La macchina può caricare anche più di un file alla volta o solo alcuni degli oggetti contenuti in esso. Il file system è organizzato per directory e subdirectory e si può impostare il K2500 in modo che carichi un determinato file all'accensione. Sono supportati dispositivi SCSI quali dischi rigidi, removibili e CD-ROM nei già citati formati Kurzweil, Akai, Ensoniq e Roland, mentre la formattazione dei floppy avviene in formato MS-DOS. Particolarmente versatile il sequencer, un vero e proprio strumento a parte che si merita ben cinquanta pagine di manuale; basterà dire qui che è dotato di 16 tracce ciascuna con controlli di livello e panpot, è sincronizzabile al MIDI clock in arrivo dall'esterno, ha controlli per la quantizzazione e lo swing, implementa una completa logica di taglia, copia&incolla ed è dotato di microediting a livello di singolo evento MIDI. Apprezzabile anche la capacità di gestire anche i MIDIFile di tipo 0: da adesso in poi, il computer rimane in studio... L'implementazione MIDI del Kurzweil si rivela molto ricca e versatile: l'unità risponde nei modi Omni, Poly e Multi. Quest'ultimo in particolare consente di sfruttare appieno le potenzialità della macchina, poiché per ogni canale MIDI è possibile impostare con molta facilità programma, volume, panpot e coppia di uscite, quasi si avessero sedici moduli separati. Si possono inoltre selezionare diverse curve di risposta alla Velocity e all'After Touch sia in trasmissione che in ricezione e tutti i controller fisici possono venir rimappati a proprio gusto.

Impressioni d'uso

K2500 è una macchina in grado di regalare molte soddisfazioni già sfruttando gli oltre mille

programmi forniti in dotazione e suddivisi per categorie strumentali, tanto che molti utenti non sentiranno il bisogno di nuovi Program per parecchio tempo. Ciò che impressiona di più è la qualità timbrica, veramente su piani di eccellenza: dinamica, pulizia sono qui ai massimi livelli. Anche la bellezza e la ricchezza dei timbri lasciano il segno; accanto alle collaudate sonorità acustiche e orchestrali, anche quelle sintetiche risultano impressionanti. Le numerose funzioni di processing e la disponibilità di filtraggi versatili e incisivi danno luogo ai più bei timbri analogici che ci sia capitato di udire da una macchina a wavetable, mentre i synth digitali sono aerei, immaginifici e ricchi. K2500 si rivela adatto a tutti i generi musicali e la possibilità di accedere a una biblioteca sterminata di suoni campionati ne rende l'utilizzo virtualmente illimitato.

La programmazione è per forza di cose un po' complessa ma comunque basata su un modello sufficientemente intuitivo: se siete appassionati di sintesi; K2500 è una delle macchine più interessanti su cui lavorare oggi, grazie alla molteplicità di moduli di processing e di sorgenti di modulazione.

L'utilizzo di K2500 come campionatore è invece abbastanza semplice e del tutto allineato agli standard della concorrenza, visto che in questo settore è più difficile essere originali.

Lodevole l'implementazione multitimbrica che consente di lavorare con molta semplicità e, in molti casi, di dimenticare gli effetti interni pur continuando a godere di suoni completi e perfettamente funzionali.

Conclusioni

Sintetizzatore puro, campionatore, workstation, il K2500 l'unico grosso difetto da attribuirgli è il prezzo (L. 9.130.000 IVA inclusa, ma le cose sono destinate a "complicarsi" se si installano le espansioni). Se non fosse a causa di esso (in ogni caso proporzionato al valore di quanto offerto e alle pretese della concorrenza), verrebbe infatti da raccomandare la macchina Kurzweil a tutti coloro che sono alla ricerca del salto di qualità, dello strumento professionale da tenere per molti anni e per molti usi. Stante invece il "difettuccio" di cui sopra, non rimane che andarla ad ascoltare in qualche negozio e poi... cominciare a pensare quali strumenti rivendere per acquistare il "K".

K2500 è distribuito da Casale Bauer, via IV novembre 6/8, 40057 Cadriano di Granarolo (BO), tel. 051/766648 - fax 051/6570294.

Ricordiamo che, anche nel tentativo di essere obiettivi nel giudizio, le affermazioni di valore riportate sono inevitabilmente filtrate dal gusto e dall'esperienza di chi scrive.

La fisarmonica

Bontalenti

Fabio Barovero dei Mau Mau.

Alcuni nostri lettori ci hanno scritto recentemente per reclamare anche uno spazio per "tasti e bottoni" su una rivista come la nostra dedicata a tutti gli strumenti musicali.

È giusto, siamo pronti: parliamo di fisarmonica.

La fisarmonica è uno strumento giovane, non ha ancora compiuto i centocinquant'anni e, come giovane strumento, è ancora, come si suol dire, nell'età dello sviluppo. Ci sono alcuni suoi coetanei che hanno ormai raggiunto l'età matura, per esempio il saxofono, ma la fisrmonica no: è ancora nell'età in cui ci si lascia lusingare dalle promesse di gloria di chi vuol farne oggetto delle proprie ambizioni, adattandola alle proprie convinzioni, in conclusione di coloro che, in buona o cattiva fede, si proclamano paladini di una "nuova fisarmonica". Ma questo strumento ha i numeri per affermarsi e non ha bisogno di paladini: tutti coloro che vi si dedicano dovrebbero favorirne la sua graduale maturazione senza imporre innovazioni incompatibili con i tempi lunghi della storia.

La fisarmonica strada ne ha già fatta molta: è nata diatonica con pochi bottoni per la mano destra ciascuno dei quali produceva due diverse note aprendo e chiudendo il mantice mentre la mano sinistra disponeva solo di alcuni bottoni per bassi fondamentali e accordi predefiniti: tonica e dominante, quanto bastava per accompagnare melodie popolari.

Provetti esecutori, ricordiamo tra questi il nostro Gorni Kramer, seppero ottenere eccellenti prestazioni anche da questi strumenti semplici ma non facili da suonare. Verso la fine del secolo scorso troviamo le prime fisarmoniche cromatiche: bottoni monofonici alla mano destra per un'estensione di circa tre ottave e aggiunta di altri accordi predefiniti alla mano sinistra.

Circa trent'anni dopo arriva la fisarmonica detta "a piano" con tasti tipo pianoforte per la mano destra. Naturalmente anche la timbrica ebbe una sua evoluzione adeguandosi ai più svariati generi musicali: il suono "musette" tipico dei valzer francesi e della musica dei balli romagnoli, le sonorità robuste e i decisi strappi di mantice per il tango argentino, i suoni pieni, fermi e incisivi degli strumenti di Art Van Damme, il più noto fisarmonicista americano degli anni Quaranta. In Europa, accanto ai tipi di fisarmoniche ricordati, si sviluppò in Russia, e poi si diffuse nel resto del continente, un tipo di strumento affetto da gigantismo progressivo che ne ampliò l'estensione e ne dilatò peso e dimensioni fino al limite dell'insuonabilità.

Questa strada portò alla "fisarmonica classica", caratterizzata dalla sostituzione di bassi e accordi alla mano sinistra con note singole (bassi sciolti) per un'estensione di oltre tre ottave.

Forti di questa trasformazione i suoi estimatori sostennero (e sostengono) che la fisarmonica classica può eseguire tutta la letteratura antica e moderna per strumenti "da tasto", acquistandosi il diritto di entrare in con-

servatorio dove sono attualmente attive sei cattedre:
Pesaro - istituita nel 1984 come "cattedra di ausilio didattico" divenuta "corso ordinario" nel 1992, titolare fin dall'istituzione è il Maestro Sergio Scappini, vi si utilizzano strumenti cromatici e tipo pianoforte;
Firenze - insegnante il Maestro Ivano Battiston, anche in questo conservatorio si adottano i due tipi di strumento;
Fermo - insegnante Maestro Corrado Rojac, la scelta tra i due tipi di strumento è libera;
Castelfranco Veneto - insegnante il Maestro Ivano Paternò;
Bari dove sono attivi due corsi tenuti rispettivamente dai Maestri Massimiliano Pitocco e Francesco Palazzo.
Una nota: alcuni di questi insegnanti non sono di ruolo e potrebbero essere trasferiti per il prossimo anno scolastico. Gli allievi non mancano e spesso superano il canonico numero di dieci per classe, ma nella conduzione di questi corsi non mancano neppure le difficoltà: i programmi di studio molto pesanti (includono persino prove di composizione motivate dalla mancanza di letteratura originale), anche i corsi complementari sono molto impegnativi e non è specificato nei programmi ministeriali il tipo di strumento da adottare.
Quest'ultimo fatto è sintomamtico: la fisarmonica classica non è ancora uno strumento maturo, definito nelle sue strutture e prestazioni, molti sono i tipi di strumento disponibili e un diplomato nel conservatorio A potrebbe non essere in grado di insegnare nel conservatorio B.
Inoltre gli strumenti privilegiati nelle aule di conservatorio sono macroversioni dello strumento che sarebbe più appropriato definire "armonium da spalla" per identificarne la sostanziale differenza dalla fisarmonica tradizionale.
L'armonium da spalla perde infatti quasi totalmente l'espressività dovuta a un agevole controllo del mantice e le ance delle note più gravi suonano faticosamente, non disponendo della quantità e pressione d'aria necessarie.
È dunque auspicabile, a nostro avviso, uno studio approfondito che preluda a una totale revisione dello strumento per bilanciare prestazione e suonabilità senza perdere l'espressività del mantice.
La fisarmonica, nella sua versione tradizionale, continua a esistere fuori dai conservatori con buona pace di costruttori ed esecutori.
Non vogliamo con questa affermazione tracciare un profondo solco tra armonium da spalla e fisarmonica, ma nella pratica dobbiamo ammettere che si tratta ormai di due strumenti molto diversi: il primo per l'esecuzione di musica colta, il secondo confinato dagli estimatori del primo al ruolo di organetto di serie B. Lungi da noi ogni atteggiamento polemico: con la nostra constatazione intendiamo solo sottolineare come tutti gli strumenti veri, quelli maturi, si adattano all'esecuzione di ogni genere musicale mentre alla fisarmonica è stato imposto di sdoppiarsi.
Infatti, voler ottenere dallo strumento l'estensione di un organo, fatto di scarsa importanza per l'esecuzione di musica di consumo, ha compromesso la mobilità del mantice, sottraendo allo strumento quella incisività e quella capacità espressiva indispensabile per infondere vitalità all'esecuzione di musica... Popolare? Di consumo? Extracolta? Insomma, della musica in generale. E, mentre la fisarmonica continuava la sua strada tra valzer, polka, tango, canzoni e musica jazz, non ha potuto, come ogni altro strumento acustico, sottrarsi al dilagare dell'elettronica. Le prime realizzazioni risalgono agli anni Sessanta: i costruttori degli allora famosi organi elettronici americani Lowrey sistemarono nella fisarmonica una serie di contatti per controllare un generatore elettronico esterno e nacque il Chordovox.
L'esecutore poteva disporre di due strumenti in uno, fisarmonica e organo elettronico, con risultati molto buoni. Gli italiani rispondevano con uno strumento meno costoso, con i generatori elettronici montati all'interno di un contenitore a forma di fisarmonica al posto delle ance. Negli anni Ottanta, dopo l'avvento del MIDI, furono proposte molte versioni di fisarmoniche acustiche in grado di controllare via MIDI i generatori elettronici esterni (una specie di Chordovox midizzato).
L'ultima proposta in ordine di tempo viene da Cavagnolo, un costruttore di origine italiana operante in Francia da due generazioni.
Il suo strumento si compone di un generatore elettronico esterno di ottima qualità timbrica (suoni campionati) controllato da una fisarmonica senz'ance, ovviamente provvista di tastiere e mantice.
Caratteristica di notevole interesse di questo strumento è la possibilità per l'esecutore di controllare l'espressività dei generatori elettronici manovrando il mantice esattamente come farebbe con una comune fisarmonica acustica. Da quanto si è detto a proposito delle classi di fisarmonica nei conservatori (sei corsi per dieci alunni ciascuno) i posti disponibili restano pochissimi, anche supponendo l'ammissione di qualche allievo in sovrannumero.
Per tutti coloro che intendono imparare a suonare una fisarmonica esistono però in Italia molte scuole private in grado di preparare gli allievi agli esami come privatisti presso i conservatori.
Alcune tra queste hanno tradizioni trentennali che ne garantiscono l'affidabilità.
Non mancano tuttavia scuole relativamente meno affidabili. Ciò è dovuto al fatto che i diplomati di fisarmonica presso i conservatori sono ovviamente ancora pochissimi. Ed è così che non poche scuole private di fisarmonica sono ancora condotte da responsabili che non hanno avuto in passato l'opportunità di acquisire la preparazione necessaria alla conduzione di una scuola di piena affidabilità.
È questa una situazione destinata a migliorare in futuro. Tuttavia le scuole private dove s'insegna fisarmonica sono molte, quasi tutte sono presenti negli elenchi da noi periodicamente pubblicati e riteniamo che risulti possibile individuare scuole private affidabili in ogni area geografica del nostro paese.
Naturalmente in molte di queste scuole s'insegna sia fisarmonica classica (appunto in preparazione agli esami da privatista presso i conservatori), sia fisarmonica tradizionale a indirizzo professionale o amatoriale. E va bene così.
Visto poi che anche la fisarmonica classica è oggi una realtà e come tale va accettata, facciamo voti perché tutti gli aventi causa, accantonando sterili polemiche e dogmatiche convinzioni, si adoperino per aiutare questo "nuovo strumento" a percorrere il cammino verso una maturità che esprima un corretto equilibrio tra le capacità espressive che le furono proprie fin dalla sua infanzia e le sopravvenute esigenze dei musicisti colti del nostro tempo.

L'orchestra MIDI

Prima Parte

Molti compositori, direttori d'orchestra e illustri maestri si sono impegnati nella codifica delle buone regole per la strumentazione; tra questi ricordiamo Berlioz con il suo "Grande trattato di strumentazione e orchestrazione", Rimskij Korsakov con "I principi di orchestrazione" e Casella/Mortari con "La tecnica dell'orchestra moderna". La strada che intendiamo percorrere con i nostri articoli certo ci porterà lontano dal mondo dell'orchestra sinfonica, tuttavia nei trattati sull'argomento che abbiamo appena citato troviamo molte regole non disattese dai compositori di colonne sonore per il cinema, dai maestri di Broadway e dai più apprezzati arrangiatori di canzoni, regole che neppure noi possiamo ignorare seguendo il percorso che ci siamo prefissi.

CD-AUDIO

Gian Felice Fugazza

TRACCIA N.7

È pur vero che gli strumenti elettronici portano al superamento di alcuni limiti propri degli strumenti acustici (durata delle note tenute per i fiati, bicordi per gli archi, trilli e note irrealizzabili su altri strumenti), ma è altrettanto vero che la timbrica degli strumenti elettronici impone nuove regole, ben più vincolanti come avremo occasione di constatare. Va subito sottolineato che la realizzazione di una partitura per orchestra si perfeziona all'atto dell'esecuzione, per mano del direttore al quale viene demandata la concertazione (intensità, bilanciamenti tra le parti, interpretazione). Lavorare con sistemi MIDI e generatori di suono elettronici è tutta un'altra cosa: il compositore (o l'arrangiatore), conclude il suo lavoro con il mixaggio che in certo modo corrisponde alla strumentazione. A mixaggio compiuto l'opera è completata, immutabile, buona o cattiva rimane com'è. Tuttavia molte regole della strumentazione acustica hanno ancora ragion d'essere ed è da queste che noi partiremo per giungere, attraverso i non pochi ostacoli posti dal MIDI, fino al mixaggio finale.

La nostra esposizione sarà suddivisa in tre parti:
- gli strumenti e la scrittura MIDI;
- i mezzi espressivi dell'orchestra MIDI e la partitura;
- il mixaggio.

Questo articolo si rivolge a lettori che conoscono i fondamenti della notazione musicale tradizionale e dispongono di esperienza relativa alle elementari applicazioni del protocollo MIDI.

In pratica intendiamo rivolgerci a tutti i nostri lettori, certi di offrire loro consigli utili per arricchire le loro esperienze, facilitare il proprio lavoro e migliorare la qualità dei loro prodotti.

Gli strumenti

L'orchestra MIDI è costituita da due gruppi di macchine: generatori del suono (campionatori, lettori di campioni, expander, sintetizzatori, tastiere elettroniche) e controller (computer, sequencer, lettori di MIDIfile, master keyboard e altri dispositivi MIDI). Noi non ci occuperemo dettagliatamente delle caratteristiche dei primi, reperibili sui rispettivi manuali d'uso, dedicheremo invece la nostra attenzione al suono che i generatori sono in grado di fornirci, evidenziando alcuni accorgimenti per un corretto uso dei timbri e per evitare alcuni inconvenienti propri della generazione elettronica. Non dedicheremo spazio neppure alle caratteristiche dei vari tipi di controller, limitandoci a evidenziare ciò che è possibile fare per sfruttare al meglio i generatori di suono disponibili.

L'organico

L'organico di un'orchestra di musica leggera (questa è la formazione orchestrale oggetto del nostro articolo), si compone delle seguenti sezioni: archi, ottoni, saxofoni, legni, chitarre, tastiere e percussioni. Nell'ambito di ciascuna sezione verranno trattati solo gli strumenti di uso più comune riservando agli altri solo citazioni a titolo informativo.

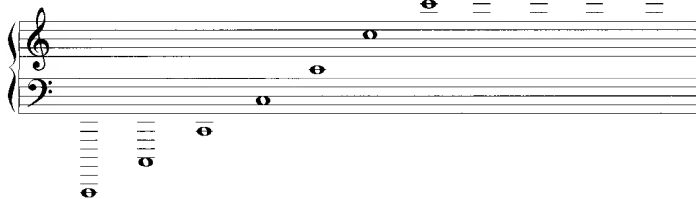
In questa prima parte si tratterà delle fondamentali caratteristiche degli strumenti acustici ai quali, come abbiamo detto, è opportuno far riferimento, e all'utilizzo dei medesimi in sezione. Gli accorgimenti per recuperare, nei limiti del possibile, l'espressività degli strumenti acustici nell'orchestra MIDI verranno esaminati nella seconda parte.

Gli archi

Compongono la sezione archi violino, viola, violoncello e contrabbasso.

Le estensioni di violino, viola e violoncello sono riportate nella tabella che segue in suoni reali, con i relativi numeri di nota MIDI unitamente alle note prodotte dalle corde vuote.

Una tabella di riferimento

La musica è normalmente scritta sul rigo, ma vi sono diverse modalità per indicare le note e le loro altezze utilizzando lettere e numeri compresi i "numeri di nota" del protocollo MIDI.

Hz	16.35	32.70	65.40	130.8	261.6	523.2	1046	2093	4186	8372	16744
MIDI	12	24	32	48	60	72	84	96	108	120	127 (al sol)
A	C_0	C_1	C_2	C_3	C_4	C_5	C_6	C_7	C_8	C_9	C_{10}
B	C_{-1}	C_0	C_1	C_2	C_3	C_4	C_5	C_6	C_7	C_8	C_9
C	-	C_4	C_{16}	C_{28}	C_{40}	C_{52}	C_{64}	C_{76}	C_{88}	-	-
D	C_4	C_3	C_2	C_1	C	C^1	C^2	C^3	C^4	C^5	C^6
E	CCCC	CCC	CC	C	c	c^{I}	c^{II}	c^{III}	c^{IV}	c^{V}	c^{VI}

Le suddette modalità sono spesso utilizzate anche nei manuali d'istruzione degli strumenti; da qui l'utilità di conoscere questi sistemi di notazione per leggere correttamente un manuale.

Le sette note DO RE MI FA SOL LA SI sono così espresse in lettere C D E F G A B maiuscole o minuscole accoppiate a segni addizionali per indicarne l'altezza, vale a dire la posizione delle note nelle singole ottave.

La tabella che segue contiene: 11 Do nelle varie ottave in notazione musicale sul rigo; la frequenza di queste note in Hz; i corrispondenti "numeri di nota" del protocollo MIDI; (A) notazione in lettere di uso più comune alla quale faremo riferimento durante il nostro scritto; (B) notazione combinata lettere/numeri spesso usata nelle tastiere elettroniche; (C) lettere con affiancati i numeri di tasto del pianoforte, poco intuitiva e raramente usata; (D) DO centrale indicato con la lettera C alla quale si aggiungono numeri deponenti verso il grave e esponenti verso l'acuto; (E) combinazione di lettere maiuscole ripetute, minuscole ed esponenti in numeri romani.

Le note sul rigo sono "suoni reali" corrispondenti cioè alla frequenza indicata. Ricordiamo che nella pratica per alcuni strumenti le note scritte sul rigo non corrispondono ai suoni reali come vedremo in seguito.

Il contrabasso normalmente si scrive un'ottava più acuta rispetto ai suoni reali per facilitare la lettura. Se dovete tradurre in dati MIDI una parte scritta dovete tenerne conto.

Il timbro degli strumenti ad arco varia sensibilmente nelle diverse gamme della loro estensione come indicato nella seguente tabella.

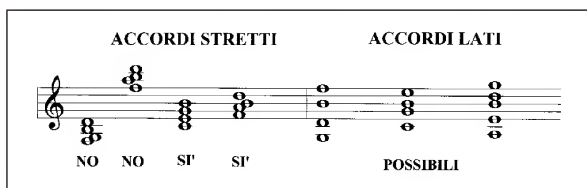
Come utilizzare gli archi in sezione

Il contrabasso, pur facendo parte della sezione archi, occupa un suo ruolo quale fondamento dell'orchestra. Nel linguaggio corrente si dicono archi solo i violini, di norma suddivisi in primi e secondi, le viole e i violoncelli.
Nell'orchestra MIDI il violino solista non è di uso comune: la generazione elettronica e i controller MIDI non consentono di riprodurre a livelli accettabili l'espressività dello strumento che troviamo, per esempio, in Sheherazade di Rimsky Korsakov. Sono invece di buon effetto melodie che simulano l'unisono della massa di archi e accordi di riempitivo.

Gli accordi

La polifonia non ha limiti nella nostra orchestra: possiamo anche utilizzare gli archi immaginando di assegnare una diversa nota a ciascun esecutore, creando enormi cluster come fa Ligeti in alcune sue partiture. Di norma però si utilizzano dalle quattro alle sette note per realizzare l'armonia necessaria, possibilmente evitando i raddoppi di note all'ottava, a meno che non si tratti di rafforzare una linea melodica.

Accordi stretti o chiusi. Suggeriamo di sistemarli nella tessitura centrale e di ridurre al minimo le modulazioni (vibrato, chorus e simili) se il generatore di suono lo consente. Accordi stretti nella gamma troppo grave generano sonorità brutte e pesanti, nella gamma acuta diventano striduli e inconsistenti.

Accordi lati o aperti. Offrono una sonorità più trasparente, favoriscono l'dentificazione delle varie componenti dell'accordo e, essendo le note distribuite su una gamma più larga, consentono l'evidenziazione di altri strumenti eventualmente presenti nella medesima tessitura.

Utilizzo di più tracce per registrare un'unica sezione

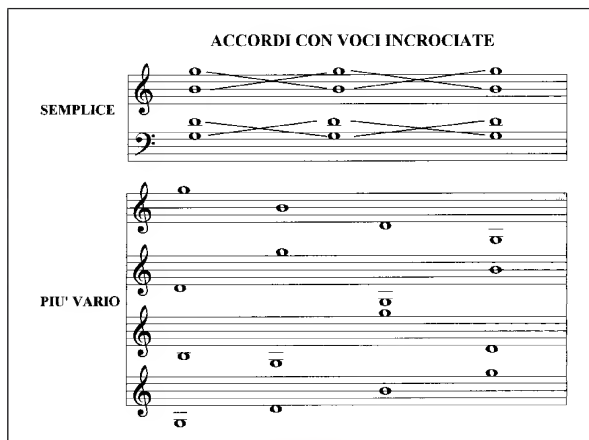
Avendo a disposizione un sufficiente numero di tracce è consigliabile registrare una sola parte su ciascuna traccia per procedere successivamente al premixaggio su unica traccia degli accordi completi della sezione. Dal procedimento derivano due ordini di vantaggi: 1°, personalizzazione di ciascuna traccia, 2°, realizzazione di strutture armoniche più elaborate e più varie.

Vantaggi del 1° ordine: a) evitare l'evidenziarsi all'ascolto di un fastidioso sincronismo delle modulazioni su tutte le note dell'accordo, b) intervenire su ciascuna voce con un leggero filtraggio (addolcendo le parti inferiori e lasciando brillanti quelle superiori) per arricchire la gamma timbrica, c) registrare ciascuna voce a differenti livelli dando rilievo alle componenti caratterizzanti l'accordo e le concatenazioni tra accordi. Le operazioni b) e c) possono anche essere attuate durante il premixaggio della sezione: così facendo si potrà verificare l'efficacia di diversi interventi di ritocco prima di effettuare il premixaggio.

Vantaggi del 2° ordine: a) incrociare frequentemente le voci per evitare la monotonia timbrica e modulante degli accordi tenuti, b) consentire l'agevole realizzazione di accordi uguali presentati in posizioni ed estensioni diverse.

Se l'attrezzatura disponibile lo consente non cancellate le tracce singole già utilizzate per il premixaggio, durante il mixaggio globale potreste avere la necessità di ulteriori ritocchi.

La registrazione multitraccia consente anche di far ricorso ad altri artifici quali: ritardare alcune parti, appoggiature, note di passaggio; il tutto servirà ad aggiungere personalità e varietà al prodotto finito.

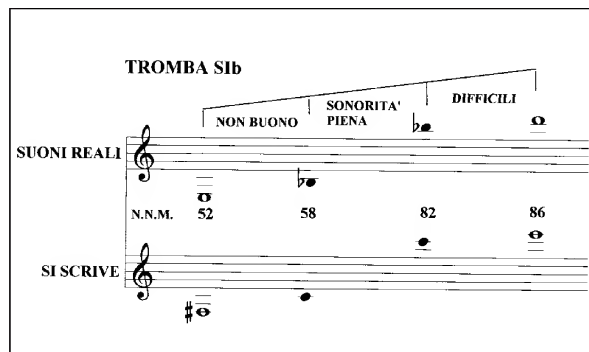
I procedimenti ora descritti richiedono un po' di pazienza ma assicurano l'adattabilità del tappeto d'archi a qualsiasi esigenza.

I fiati

Dividiamo i fiati in tre gruppi:

- ottoni: tromba, trombone e corno, tutti in ottone e a bocchino;
- saxofoni: soprano, contralto, tenore, baritono, anch'essi in ottone ma ad ancia semplice;
- strumentini: flauto, clarinetto ad ancia semplice e oboe ad ancia doppia; questi ultimi due indicati anche come legni.

Gli ottoni

La tromba - Ha un'estensione di circa tre ottave ma le note più gravi sono poco sonore mentre verso l'acuto lo strumento è stato spinto anche oltre la sua estensione normale dai grandi strumentisti del jazz.

È uno strumento in SIb quindi si scrive un tono sopra i suoni reali; attenti dunque ai codici di nota MIDI se avete la necessità di trascrivere una partitura.

Il trombone - L'estensione del Trombone Tenore (a tiro) supera le tre ottave, le note di fine gamma verso il grave sono inconsistenti mentre verso l'acuto la sua sonorità è legata alla bravura dell'esecutore.

Si scrive in note reali, quinti nessun problema per eventuali trascrizioni.

Il corno - La versione moderna è costituito da due sistemi di canneggio e per questo viene anche detto corno doppio. La sua estensione copre ben quattro ottave con

qualche cedimento della sonorità nelle note più gravi. È uno strumento traspositore quindi (in FA) attenti alle trascrizioni: si scrive una quinta sopra i suoni reali.

Come utilizzare gli ottoni in sezione

Nell'orchestra acustica questi tre strumenti sono spesso utilizzati quale unica sezione di ottoni. Nell'orchestra MIDI solitamente si utilizzano le trombe come sezione ottoni mentre trombone e corno sono prevalentemente dedicati a parti soliste.
Ciò è spesso imposto dai limiti della politimbricità di molti generatori o dalle accentuate differenze timbriche tra i tre strumenti, differenze timbriche che non favoriscono la creazione di una sonorità compatta dell'intera sezione. In simili casi è preferibile utilizzare solo sonorità di tromba.
Accordi stretti. Vale quanto detto per gli archi: accordi stretti solo a centro gamma, evitando semitoni, a volume contenuto e senza troppe modulazioni.
Accordi lati. Gli accordi lati non devono comunque essere eccessivamente estesi perché spesso il timbro generato elettronicamente non è uniforme lungo l'intera gamma. Ove occorrono accordi lati, indispensabili se le armonie sono molto dense, vale la pena di provare a inserire uno o due tromboni: uno sulla frequenza più grave e l'altro tra le trombe. Sempre da evitare i raddoppi. Spesso la generazione elettronica fornisce attacchi e modulazioni diverse tra trombe e tromboni, cercate di uniformarle per non perdere la compattezza della sezione e l'incisività di accordi ritmati. Se non è possibile rinunciate all'abbinamento trombe/tromboni. Questo vale anche per il corno. La sua sonorità piena sostiene molto bene una struttura accordale estesa e può non creare problemi nei casi di armonie tenute. Ma gli accordi molto lati e tenuti degli ottoni vanno utilizzati con grande parsimonia, anche se a volumi contenuti c'è sempre il rischio che appesantiscano l'intera struttura fonica. È sempre opportuno anche eliminare o ridurre al minimo il vibrato che negli ottoni assume entità rilevanti: se è sincrono tra le parti diventa fastidioso, se non è sincrono crea grande confusione, indebolisce la compattezza della sezione e può provocare ampie oscillazioni nel livello di registrazione. Anche i tempi di attacco dei tre strumenti non sempre sono modificabili; questo non consente sufficiente incisività negli accordi ritmati.

ACCORDI CON TR-TRNB-CORNO
SUONI REALI
3 TR
2 TRBN
3 TR
2 TRBN
CORNO

Utilizzo di più tracce

Ciò che abbiamo detto per gli archi risulta ancora più vantaggioso per gli ottoni, specie quando si tratta di formare un'unica sezione con strumenti diversi: trombe (anche più d'una su una traccia, trombone ed eventualmente corno su altre due tracce.
Dovete però fare attenzione ad alcuni possibili inconvenienti che, in molti casi, sono di ostacolo alla registrazione di un singolo strumento per ogni traccia. I glissati, i delay del vibrato, l'apertura del timbro dopo un attacco soft, il sostenuto (intendiamo nessuna modulazione di timbro e ampiezza per l'intera durata di una nota) sono tutti elementi che in una sezione di ottoni devono trovare un sincronismo perfetto, ottenibile facilmente suonando e registrando gli accordi su unica traccia e controllando i vari parametri dalla tastiera (o memorizzandoli sul sequencer), mediante velocity, aftertouch, volume e, se necessario, agendo anche con l'altra mano su comandi supplementari quali wheel, potenziometri o altro.
La registrazione di ciascuno strumento su traccia separata presenta dunque vantaggi e svantaggi, la scelta spetta solo al musicista e dipende dal ruolo degli ottoni nell'arrangiamento, dalla versatilità delle macchine disponibili e, ovviamente, dalle preferenze del compositore. Molto resta da dire ancora a proposito delle modulazioni timbriche tipiche degli ottoni ma questo è un argomento che rimandiamo allla seconda parte.

I saxofoni

Il saxofono è uno strumento del quale esistono ben 14 versioni (capaci di coprire un'estensione di oltre sei ottave) delle quali solo quattro sono di uso corrente: soprano in SIb, contralto in MIb, tenore in SIb e baritono in MIb.
Nei generatori di suono elettronici solitamente se ne trova un solo tipo, a volte due, identificabili come contralto e tenore, entrambi utilizzabili con buon effetto nell'esecuzione di accordi in sezione. Esecuzioni soliste di un certo pregio sono attuabili con strumenti operanti su modelli matematici che incontreremo nella seconda parte del nostro scritto. In qualche apparecchio è disponibile un accettabile saxofono soprano utilizzabile sia in sezione sia come solista al quale però non è opportuno affidare parti di rilievo.
I saxofoni sono strumenti traspositori quindi se dovete trascrivere una partitura preesistente fate attenzione: i numeri di nota MIDI devono corrispondere ai suoni reali

e non alle note scritte sul rigo. Controllate la tabella.

Come utilizzare i saxofoni in sezione

Utilizzando i saxofoni si devono appliccare alcune norme già suggerite per archi e ottoni adattate, dove occorre, alle caratteristiche di questo strumento.

Accordi stretti. Nella strutturazione degli accordi è bene non superare le tre/quattro note per evitare appesantimenti delle armonie. Oltre a preferire la gamma centrale è opportuno evitare accordi contenenti intervalli di seconda minore che, specie nel Forte, possono diventare un po' sabbiosi.

Accordi lati. Sono di buon effetto se eseguiti con sonorità prevalentemente morbide, a volume contenuto, per esempio quale elemento di passaggio tra due parti del brano o come ponte modulante. Di buon effetto anche l'abbinamento con gli ottoni (molto frequente nell'orchestra acustica) quale elemento di rinforzo e sostegno della sonorità complessiva, a patto che il numero delle

note sia limitato (sei/sette massimo), che le due sezioni lavorino ad accordi piuttosto lati mentre le note dei rispettivi accordi si intrecciano come si può vedere nell'esempio.

Registrazione su più tracce

Insistiamo su questa procedura: in una sezione di saxofoni dove può essere necessario porre in evidenza la melodia quale nota più acuta dell'accordo è indispensabile utilizzare almeno due tracce: una per la melodia e l'altra per le restanti note dell'accordo. Negli accordi, specie se prevalentemente stretti come accade di regola nelle melodie armonizzate, il timbro dei saxofoni elettronici tende a formare una sonorità compatta sulla quale la melodia, anche se nota più acuta, non ottiene il dovuto risalto. È ovvio che utilizzando due tracce si trovano modo di rimediare, sia in registrazione sia in premixaggio della sezione.

I legni

Così si definiscono i fiati con il corpo in legno: clarinetti, oboe, contro inglese e fagotto. Noi tratteremo solo di clarinetto in SIb e oboe, i due legni più usati nell'orchestra MIDI, unitamente al flauto traverso in metallo.

Clarinetto in SIb - È uno strumento ad ancia semplice con un'estensione di oltre tre ottave suddivise in tre registri come riportato nella tabella: chaluneau (timbro dolce, rotondo), clairon (timbro brillante e incisivo) seguito dall'ottava più acuta piuttosto aspra nel forte. Si tratta di uno strumento traspositore scritto un tono sopra, quindi se dovete copiare una partitura attenti ai numeri di nota MIDI.

OBOE - È uno strumento ad ancia doppia, la sua estensione raggiunge le tre ottave ma le sue migliori prestazioni timbriche e espressive si limitano a poco più di una ottava. Si scrive in note reali quindi i codici di nota MIDI corrispondono alle note scritte.

Flauto - Non è ad ancia e non è in legno, tuttavia viene classificato tra gli "strumentini", tra quelli cioè che si collocano nella gamma medio/acuta dell'orchestra. La sua estensione copre oltre tre ottave: intenso il timbro nella gamma più grave, ottimo in quella centrale. Si scrive in note reali quindi nessun problema per le corrispondenze tra note scritte e numeri di nota MIDI.

Osservazioni

A ciascuno dei tre strumenti citati si affiancano uno o più strumenti similari che ne estendono la gamma. Tali strumenti, raramente presenti su generatori di suono elettronici, sono il Clarinetto basso in SIb (un'ottava più grave), il Corno inglese (una quinta più grave dell'oboe), l'ottavino (un'ottava più acuta del flauto). Nei generatori elettronici di norma nessun timbro è limitato alla estensione del corrispondente strumento acustico: di fatto si dispone quindi di una virtuale estensione illimitata per tutti gli strumenti. Ma attenzione: anche nei migliori generatori un suono fuori gamma perde buona parte delle sue caratteristiche timbriche ed espressive; non abusate, dunque, di questa libertà d'estensione.

Quasi sempre i fiati campionati (questo vale anche per ottoni e saxofoni) sono già dotati di vibrato e questo è grave perché tale modulazione non può essere all'occorrenza modificata, eliminata o sottoposta a delay controllato, se non ricorrendo a trucchi di eccessiva complessità e di dubbio effetto.

Un'ultima osservazione: i tre strumenti trattati si muovono in un'estensione comune e proprio per questo non dovrebbero mai essere utilizzati all'unisono, pena la perdita delle loro caratteristiche timbriche. Anche in questo caso c'è un rimedio: convogliare due strumenti all'unisono su due sistemi indipendenti di amplificatori e diffusori. L'effetto risultante è sicuramente ottimo, ma dite voi se questo può avere applicazione nella pratica corrente.

La chitarra

La varietà di modelli e la sua versatilità timbrica ne fanno uno strumento di larghissimo uso nell'orchestra moderna. Ma purtroppo gli spazi che ci siamo prefissati per questo scritto ci obbligano a una trattazione succinta, rimandando il lettore ai molti testi specializzati reperibili sul mercato.

La chitarra è dotata di sei corde, ha un'estensione di quasi quattro ottave e si scrive un'ottava sopra i suoni reali.

Se dovete tradurre in numeri di nota MIDI una parte scritta non dimenticate di utilizzare i numeri di nota MIDI corrispondenti ai suoni reali come indicato nella tabella seguente. Anche se intendete tradurre in dati MIDI gli accordi scritti in tablatura dovete dedurre dalle posizioni l'altezza delle note in suoni reali.

Chitarra acustica - Comprende molte versioni dello strumento tra le quali ricordiamo: classica tradizionalmente con corde di nylon, flamenco con corde in acciaio, folk (anch'essa con corde in acciaio e cassa maggiorata) della quale esistono anche versioni provviste di pickup per l'amplificazione del suono.

Chitarra elettrica - È caratterizzata dalla mancanza di cassa acustica (solid body) e dalla presenza di uno o più pickup che trasducono la vibrazione delle corde in variazioni di correnti elettriche destinate a essere amplificate.

Esistono anche chitarre elettriche con cassa sottile e tavola bombata con fori a "effe" dette chitarre jazz.

Chitarra basso- L'estensione è quella di un contrabasso acustico, la timbrica è invece molto diversa. La mancanza della cassa e la presenza dei pickup e della successiva amplificazione caratterizzano la timbrica ampia dello strumento, fornendo sonorità particolarmente incisive, molto appropriate alla musica rock. Esistono anche modelli senza tasti (fretless) e versioni a cinque e sei corde.

Gli utilizzi

Ogni tipo di chitarra può essere impiegato sia come strumento d'accompagnamento, sia come solista, la scelta dipende dal genere musicale e dalle differenti timbriche fornite dai generatori elettronici disponibili.

Accompagnamente - Tutti gli accordi sono eseguibili sulla chitarra, ma non in tutte le posizioni e disposizioni delle note. È ovvio che se non siete interessati a una fedele riproduzione degli accordi come si ottengono sulla chitarra potete programmarli in qualsiasi modo, come fareste su una tastiera ricordando quanto già più volte ripetuto a proposito del posizionamento degli accordi stretti nella gamma centrale, aggiungendo una punta di riverbero se non state arrangiando metal. Se invece, pur non essendo chitarristi, volete riprodurre accordi e concatenazioni di accordi esattamente come sono realizzabili sulla chitarra dovete munirvi di uno dei molti libri che riportano, anche tablati, tutti gli accordi nelle posizioni consentite dal manico dello strumento. (Chapman R. Il completo chitarrista, edizioni Calderisi; Chester A. Il grande manuale degli accordi per chitarra, edizioni Carisch; Chierici Prontunario di tutti gli accordi per chitarra, edizioni Berben). Ciò può essere importante se dovete arrangiare un brano nel quale la chitarra assolve un ruolo caratterizzante. In tal caso dovete anche tener conto della tecnica di esecuzione (dita nude, plettro, finger picking), che molto influisce sul timbro e sui transitori di attacco. Se il vostro generatore non vi fornisce il timbro caratteristico di ciascuna di queste tecniche dovrete intervenire con un Digital Signal Processor come indicato più oltre.

Chitarra solista - Tutti i tipi di strumento possono ben adeguarsi all'esecuzione di una melodia, tuttavia nel rock e negli altri generi affini è la chitarra elettrica a farla da padrona con tutta la sua irruenza espressiva. I generatori di suono elettronici forniscono di regola un certo assortimento di chitarre elettriche, alcuni di questi hanno anche un DSP a bordo per l'aggiunta di effetti quali distorsione, flanger, wha wha e così via. Se il DSP a bordo è controllabile via MIDI programmate i suoi controlli sul sequencer insieme al glide (attenzione: i dati MIDI dei controller continui, glide compreso, potrebbero creare ritardi durante un'esecuzione densa di note veloci: monitorate attentamente la registrazione prima di passarla per buona). Se il vostro generatore non dispone di DSP a bordo controllabile via MIDI sarà opportuno ravvivare la chitarra solista inserendo un DSP tra l'uscita del generatore e l'ingresso al mixer o al registratore. Questa disposizione vi consentirà di manovrare in tempo reale i parametri del DSP mentre il sequencer gira. In simili casi sono da preferirsi DSP semplici, semipresettati dal costruttore, facili da manovrare in tempo reale.

Da queste interpretazioni estemporanee spesso nascono esecuzioni inaspettatamente interessanti, vive e comunque, ripetibili a piacere senza rimemorizzare le note sul sequencer. La medesima procedura può essere adottata anche per altri timbri con buoni risultati, ma si tratta di una tecnica che fornisce buoni risutati solo dopo un buon periodo di pratica.

Strumenti a tastiera

La tastiera ha trovato applicazioni in moltissimi strumenti: pianoforte, organo a canne, clavicembalo, celesta e, più recentemente, organi elettronici, piani digitali, tastiere elettroniche e sintetizzatori. Impossibile riportare tutte le caratteristiche di questi strumenti dei quali ricordiamo solo alcuni aspetti di particolare interesse.

Il piano digitale - I migliori produttori propongono moltissimi modelli di buona qualità che incorporano anche altri timbri quali clavicembalo, marimba, vibrafono e celesta; sono tutti midizzati e consentono di predeterminare l'escursione della dinamica agendo sui controlli di volume in uscita, evitando possibili saturazioni su mixer o registratore.

Su questi strumenti è consigliabile evitare accordi troppo pieni nella gamma medio/bassa: essi creano sonorità confuse, specie con il pedale di sustain.

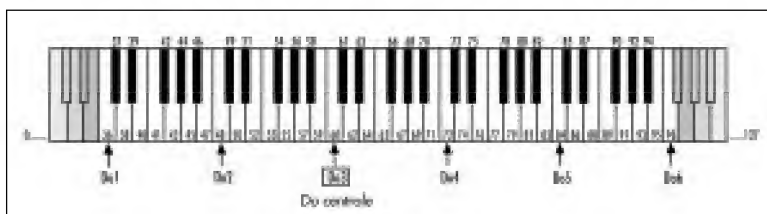
Posta questa limitazione un piano digitale può assolvere egregiamente qualsiasi compito nella formazione orchestrale.

Altri strumenti elettronici a tastiera

Tutti questi strumenti sono in pratica dei generatori di suono che forniscono tutte (o quasi) le timbriche dell'orchestra. A ogni timbro da essi generato si applicano tutte le norme suggerite in precedenza. È comunque molto importante la scelta di uno strumento elettronico che fornisca timbri ben definiti, che consenta di intervenire sui principali parametri presettati (inviluppi, modulatori, filtri), che disponga di velocity, aftertouch e altri controller MIDI assegnabili e facilmente manovrabili in tempo reale.

Un suggerimento conclusivo: se potete disporre di più generatori di suono sceglieteli tra marche e tecnologie diverse.

Forse questa scelta vi porterà a dover affrontare qualche problema di incompatibilità MIDI ma in compenso disporrete di una varietà timbrica dalla quale le vostre realizzazioni trarranno grande beneficio. Le incompatibilità MIDI sono per altro prevenibili: basta un'attenta lettura dei dati di implementazione di ogni macchina prima dell'acquisto.

È intuitivo che un buon generatore di suono con una insufficiente implementazione MIDI è un pessimo

compagno di lavoro.
E per concludere suggeriamo di abbandonare le tastiere (sempre recuperabili come generatori di suono), per affidarvi a una moderna master keyboard.
I vantaggi? Eccoli: possibilità di controllare più expander contemporaneamente scelti secondo le necessità del momento, disponibilità di molti controller MIDI assegnabili e manovrabili in tempo reale, fatto questo di grande utilità per la memorizzazione su sequencer di esecuzioni "interpretate", complete di tutti i dati di controller MIDI.

Percussioni

Con la globalizzazione delle culture e delle tradizioni musicali dell'intero pianeta è diventato praticamente impossibile inventariare gli strumenti a percussione a disposizione di ogni musicista. Per rendersene conto basta dare un'occhiata al repertorio timbrico offerto dal sistema General MIDI.
Ma questo è ancora poco se confrontato con l'incredibile quantità di percussioni etniche dove sono presenti moltissimi strumenti originariamente simili rielaborati in decine di versioni nell'ambito di aree culturali differenti.
Tutto questo materiale (o quasi tutto), è facilmente reperibile su CD audio e pur disponendo di un repertorio tanto vasto di sonorità fortemente caratterizzate e caratterizzanti non è sempre agevole individuare ciò che può conferire originalità al brano a cui stiamo lavorando, creando quel particolare sound al quale non vorremmo rinunciare.
Ma non perdetevi in questo mare: ricordatevi che l'originalità di una composizione non può essere affidata solo alla presenza di sonorità ricercate o inconsuete: un ritmo appropriato, vivo e coerente può funzionare anche se affidato a strumenti percussivi tradizionali.

Percussioni a frequenza indefinita

Tali sono gli strumenti percussivi che producono suoni (o rumori) dei quali non è possibile identificare esattamente la frequenza Sono tali tutti gli strumenti della batteria: cassa, rullante, tom, charleston e piatti. Si scrivono su un rigo senza chiave, posizionamento verticale sul rigo e forma dei segni identifica gli strumenti. In orizzontale il posizionamento del segno indica il momento in cui uno strumento dev'essere percosso.

La grande varietà degli strumenti percussivi crea comunque difficoltà nella standardizzazione della grafia. In alcuni casi, quando il numero degli strumenti utilizzati è molto elevato si rende necessario adottare gra-

fie diverse come mostra l'esempio seguente.

Traducendo in dati MIDI una parte di batteria scritta dovete assegnare a ogni strumento un numero di Nota MIDI (General MIDI canale 10) secondo la tabella riportata di seguito. È tuttavia possibile che si presenti qualche difficoltà dovuta al fatto che non tutti i costruttori si attengono scrupolosamente allo standard GM; in questi casi dovete rimediare individuando nel vostro generatore il timbro idoneo a riprodurre la sonorità voluta al quale assegnare l'appropriato codice di nota MIDI.

Come utilizzare le percussioni a frequenza indefinita

Ci sentiamo dispensati dal trattare dei pattern: le batterie elettroniche forniscono moltissimi pattern presettati.

NOTA ALLA TRACCIA AUDIO

Per la realizzazione degli esempi audio è stato utilizzato il generatore di suoni Roland SC88VL. Abbiamo ritenuto opportuno impiegare un generatore di buona qualità, abbastanza versatile, di costo piuttosto contenuto. e di facile gestione. È evidente che da generatori più potenti e versatili, ma di costo ben più elevato si sarebbero potute trarre sonorità idonee a una più accurata esemplificazione delle nostre argomentazioni; noi abbiamo preferito servirci di un apparecchio può vicino alla tipologia dei lettori ai quali è indirizzato il nostro articolo. L'esperienza acquisita dalla lettura di questo articolo, completata da quelli che seguiranno, servirà ai nostri lettori anche per scegliere le macchine più adatte al loro tipo di lavoro. Per la parte audio che potete ascoltare sul CD allegato alla rivista ringraziamo Giovanni Sarani per la collaborazione.

Se volete leggere un po' di pattern per far pratica nella trascrizione MIDI potete servirvi degli ottimi esempi riportati su *SM Strumenti Musicali* (n.153, 154, 156, 157, 158, 161, 164, 170) dove troverete anche suggerimenti per variare, arricchire e personalizzare i vostri pattern.

Pattern

Un fattore di grande importanza nella definizione dei pattern è la presenza e il corretto posizionamento degli accenti. Quando leggete un pattern dove gli accenti sono indicati (> questo è il segno comunemente usato), il problema non esiste, ma se dovete creare un nuovo pattern prestate attenzione al posizionamento degli accenti provando più versioni, tenendo presente che mentre in alcuni generi musicali l'accento deve appesantire il battere (inizio battuta), in altri deve esaltare il levare.
Ricordate che un buon ritmo mantiene viva l'attenzione dell'ascoltatore.
Un gran numero di pattern sono reperibili anche su CD, compresi quelli provenienti da culture esotiche eseguiti con strumenti appropriati.

Registrare le percussioni su più tracce

Nei grandi studi di registrazione ogni strumento percussivo è registrato su di una propria traccia per consentirne la massima libertà di manipolazione in fase di mixaggio. Disponendo di poche tracce conviene registrare cassa e tom su una traccia, rullante su una seconda, piatti su una terza, oppure tamburi e rullante su una traccia e piatti sull'altra.

Percussioni a frequenza definita

Anche tra le percussioni a frequenza definita sono ormai molti gli strumenti importati dalle aree culturale del mondo intero; noi ci limitiamo a trattare i tre di uso

più comune: vibrafono, marimba e xilofono, con l'obbligo di non dimenticare i timpani.
I primi tre sono raramente presenti nel repertorio timbrico delle batterie elettroniche mentre si trovano su alcuni sintetizzartori ed expander e, ormai di serie, su tutti i piani digitali. I nostri tre strumenti si scrivono in note reali, nessun problema quindi per la trascrizione da partitura e codifica di note MIDI.

Estensioni

Il vibrafono può essere impiegato ad accordi tenuti come sottofondo o come elemento di colore negli stac-

chi tra le frasi o le parti di un brano. Attenzione: controllate il vibrato. Se è troppo profondo diventa monotono e fastidioso, specie negli accordi tenuti.
La marimba produce suoni brevi e rende ottimamente nell'esecuzione di passaggi veloci e stacchi ritmici. La stessa cosa si può dire dello xilofono.
Tutti e tre sono strumenti di colore che vanno utilizzati con molta parsimonia. anche se, superando le difficoltà di esecuzione che ne limitano le prestazioni nelle esecuzioni dal vivo, potete sbizzarrivi a trovare applicazioni innovative e certamente interessanti come cluster, rapide scale cromatiche e così via.
Non di rado è proprio la presenza di uno strumento di uso poco comune che, utilizzato in modo appropriato, può rappresentare l'elemento caratterizzante di un intero arrangiamento.

I timpani

Sono tamburi con corpo in metallo a semisfera su cui è montata una pelle a tensione variabile. Agendo su appositi pedali l'esecutore può variare la tensione della pelle e di conseguenza la frequenza della nota prodotta. Sono di tre misure e coprono complessivamente l'estensione di quasi due ottave.
Raramente i timpani sono presenti nel repertorio di batterie elettroniche e generatori elettronici di suono, tuttavia possono essere surrogati ricorrendo ad alcuni suoni di cassa.
Caratteristica piuttosto evidente del timpano è un lieve glissato di frequenza all'inizio di ogni nota. Nello strumento acustico esso può venir soppresso se l'esecutore prepara la tensione della pelle prima di percuoterla con il mazzuolo, viceversa l'effetto può essere volutamente esaltato se l'esecutore agisce sul pedale dopo aver percosso la pelle. L'effetto può essere agevolmente controllato anche nei dispositivi elettronici di generazione del suono.

La parte dei timpani si scrive in note reali. Dovendo trascrivere la parte dei timpani da partitura dovete identificare prima sui vostri generatori il suono sostitutivo, il codice di nota MIDI che a esso corrisponde, l'eventuale canale MIDI se diverso dal 10.

1. continua sul prossimo numero

Giancarlo Giannangeli

Yamaha MD-4

Ministudio digitale su MiniDisc

Yamaha MD-4 è il primo registratore multitraccia disponibile sul mercato a utilizzare il formato MiniDisc inventato da Sony qualche anno fa, da noi approfonditamente descritto nelle sue specifiche di progetto e in una prova di ascolto (cfr. SM n.157 e n.174). In realtà, in questo tipo di applicazione, viene utilizzata una sua variante, come spieghiamo a parte. I MiniDisc sono piccoli, maneggevoli, molto affidabili in virtù della tecnologia adottata, relativamente economici, di durata quasi doppia rispetto alle cassette a 9.5 cm/sec, e, cosa più importante, sono rimovibili: sessione nuova, nuovo dischetto, senza preoccuparsi di puntatori, backup e cose simili.

Il primo MiniDisc multitraccia

L'MD-4 è quindi un registratore digitale, caratterizzato da tutte le *feature* che il dominio digitale può offrire; è un apparecchio progettato per i musicisti, destinato a catturare l'attenzione di tutti coloro che avevano finora rinunciato al digitale per il suo costo. L'MD-4, nella più pura tradizione *multitracker*, unisce le funzioni di registrazione con una sezione mixer, presentando la classica interfaccia delle apparecchiature rese celebri da Fostex e Tascam.

Anzi, a un'occhiata superficiale, i comandi propri del mondo dei numeri quasi si mimetizzano in mezzo a tutti gli altri, quelli tipici di ogni mixer-registratore a cassetta. Accendendo la macchina, invece, si illumina il display, che appare assolutamente "avveristico". Si capisce immediatamente che siamo in presenza di un apparecchio del tutto nuovo, immediato nell'utilizzo perché i controlli sono grosso modo gli stessi, ma distante, molto distante, dal primo quattro piste a cassette utilizzato nei primissimi anni Ottanta. L'emozione provata da chi scrive forse non è tutta tecnologica, dal momento che riflette anche i quindici anni trascorsi e la barba divenuta bianca nel frattempo; comunque c'è stata tutta.

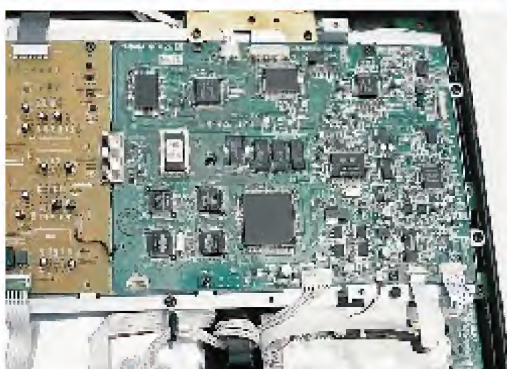
La sezione mixer è tradizionale, garantendo tra l'altro un'eccellente flessibilità d'uso e un preciso controllo sui segnali. Ognuno dei quattro canali dispone di un controllo ad ampio guadagno; a un'estremità l'ingresso si predispone per i segnali microfonici o di strumenti elettronici, all'altra estremità il guadagno è adatto per i segnali a livello linea. La possibilità di variare con continuità e accuratezza il guadagno dell'amplificatore di ingresso consente di interfacciare al meglio l'unità con qualunque segnale.

La sezione di equalizzazione, utilizzabile sia in registrazione sia in mixaggio, è qualcosa di più di un controllo di tono, soprattutto grazie alla presenza del filtro dei medi, che agisce sulla gamma delle "presenze"; l'azione complessiva ci sembra adeguata all'utilizzo cui l'apparecchiatura è destinata.

Per il collegamento di un processore di segnale esterno è disponibile una sola mandata ausiliaria di tipo post-fader; questa è adatta per collegare un riverbero, mentre eventuali altri processori che dovessero rendersi necessari possono essere collegati mediante l'uscita diretta di traccia. A un processore esterno stereo (campionatore, submixer) è dedicato un ulteriore ingresso (Aux Return, appunto) con controllo di volume.

L'assegnazione dei segnali nell'MD-4 è basata su una circuitazione a quattro bus che offre grande flessibilità: ciascun canale di ingresso del mixer possiede un pan pot e due commutatori per l'assegnazione ai gruppi 1-3 e 2-4, in modo da poter inviare il segnale a una qualunque delle quattro tracce. Ricordiamo, a questo proposito, che i *multitracker* più economici obbligano l'utente a uno schema di assegnazione più rigido. Durante il mixaggio lo stesso pan pot, utilizzato

● Con un po' di fortuna siamo riusciti a immortalare la frazione di secondo in cui all'accensione appaiono tutte le indicazioni contemporaneamente sul display.

● L'interno dell'MD-4 rivela ordine e tecnologia.

in registrazione per i gruppi pari/dispari, torna al suo classico uso di posizionamento sul fronte stereo del segnale di canale.

Anche le caratteristiche di monitor nell'MD-4 sono state studiate per semplificare le operazioni e consentire l'ascolto di qualunque segnale in qualunque momento. L'ascolto può avvenire non solo tramite le canoniche cuffie, ma anche mediante amplificatore e diffusori esterni, comandati dalla rossa manopola Monitor Level facilmente identificabile sul pannello. Appositi commutatori consentono di selezionare i quattro gruppi (a due a due), il buss stereo e la barra Cue. Quest'ultimo termine identifica il segnale delle tracce registrate che deve essere inviato ai musicisti per le sovraincisioni (per esempio, il cantante che esegue la sua parte ascoltando la base di basso e batteria in cuffia). Un controllo Cue per ogni traccia permette di allestire immediatamente un mixaggio separato, lasciando tra l'altro liberi i canali del mixer per ulteriori sorgenti audio (magari controllate via MIDI).

A questo proposito, notiamo che l'unità è equipaggiata con un'uscita MIDI Out che trasmette continuamente il MIDI Time Code per il pilotaggio di sequencer MIDI: l'MD-4 è il master, il sequencer è naturalmente "slave". Ciò consente di risparmiare quella traccia che negli apparecchi a cassette era indispensabile per contenere il codice SMPTE, limitando a tre, in quel caso, le tracce utili per la musica. Nel suo ruolo di master l'MD-4 non dispone di ingresso MIDI e, quindi, non supporta ovviamente i comandi MMC (MIDI Machine Command).

Caratteristiche esclusive

Rispetto alle cassette analogiche, il formato MiniDisc vince su tutti i fronti; non solo su quello della pura qualità audio, ma anche su quello dell'affidabilità e di alcune caratteristiche tutte peculiari del formato, non paragonabili tra loro semplicemente perché non esistono sui registratori a cassette. Il dischetto magneto-ottico presenta l'enorme vantaggio dell'assoluta insensibilità ai campi magnetici e la qualità audio sembra proprio non risentire della tremenda compressione utilizzata nella codifica del segnale. La frequenza di campionamento di 44.1 kHz garantisce una risposta in frequenza estesa fino al limite dell'udibile, mentre il rapporto segnale/rumore raggiunge il tranquillizzante valore di 85 dB. Non essendoci nastro in movimento, il wow e il flutter sono inesistenti; il dischetto inoltre può essere ascoltato infinite volte senza degrado qualitativo per l'assoluta mancanza di attriti, i quali nella cassetta a lungo andare possono invece determinare anche drop-out.

Come tutti i registratori multitraccia che si rispettino, l'MD-4 permette di registrare quattro tracce contemporaneamente, così come di effettuare tutte quelle operazioni tipiche come la "sovrapposizione" (aggiunta di altre esecuzioni in tracce parallele ascoltando il materiale sonoro già registrato) o il "ping-pong" (premixaggio di tracce già incise su altre libere per liberare piste per ulteriori sovrapposizioni). Quest'ultima operazione, tradizionalmente, permette per esem-

pio di registrare basso, chitarra ritmica e batteria su tre piste per riversarne il contenuto (con eventuali effetti già inseriti in questo premixaggio) sulla quarta, liberando le prime tre per tastiere, sax e voce.

Ebbene, l'MD-4 offre l'incredibile possibilità di ping-pong a quattro tracce, cioè è possibile premixare tutte le quattro piste in una o più, comportandosi a tutti gli effetti come un registratore a cinque o più tracce: ciò può avvenire grazie all'ampio buffer (memoria di transito) di cui i circuiti sono dotati. Uno dei vantaggi che ci viene in mente è la possibilità di registrare la batteria su due tracce (che così potrà avvalersi della stereofonia), poi basso e chitarra ritmica; queste quattro esecuzioni, accuratamente premixate, possono essere riversate su due tracce, aggiungendo eventualmente effetti (sempre in stereo!), mentre negli analogici a cassette bisognava accontentarsi dell'unica traccia disponbile. Dopo l'operazione di ping-pong vengono liberate le altre due tracce. Sono disponibili nell'MD-4 varie opzioni di registrazione di punch-in/out (ingresso/uscita dalla registrazione) che consentono di correggere anche piccoli eventi sonori come colpi di tosse o note stonate: il punch-in/punch-out può essere attivato direttamente dal pannello, da un pedale esterno o mediante impostazione dei punti di ingresso e di uscita per un'esecuzione automatica. Naturalmente esiste

DAL MINIDISC AL MD DATA

Il piccolo disco utilizzato da Yamaha per il suo MD-4 deriva dalla (sofisticata e ottima) tecnologia magneto-ottica su dischetto da due pollici e mezzo sviluppata da Sony e presentata nel 1993 per il mercato consumer musicale e broadcast, ma non è lo stesso. Il MiniDisc originale garantiva 74 minuti di musica stereo e la sua durata (identica a quella di un Compact Disc), spiega i motivi dell'invenzione: offrire un mezzo digitale di registrazione della musica in contrapposizione alla diffusissima ed economica cassetta Philips, che l'azienda olandese già dall'inizio degli anni Novanta avrebbe voluto soppiantare con la sua naturale evoluzione digitale (la Dcc). Nessuno dei due colossi ha raggiunto il bersaglio. E c'era proprio da aspettarselo! L'elettronica di consumo è tale se i prodotti vengono venduti in certe quantità, altrimenti diventa un mercato "di nicchia"; ma per realizzare i numeri occorre un prezzo che invogli l'acquirente a lasciare il mezzo vecchio per il nuovo. Girando da una fiera all'altra di questi primi anni Novanta, invece, la Digital Cassette di Philips non si schiodava dal fatidico milione di lire, mentre ancora peggiore era la situazione per il MiniDisc, per apparecchi che erano gioielli di miniaturizzazione (tipo walkman) ma pur sempre carissimi. Ammesso che la qualità audio fosse praticamente sullo stesso piano, chi era disposto a spendere per un lettore/registratore con dischetto quasi dieci volte di più di un lettore di Compact Disc, un mezzo ormai diffusissimo e maturo? E chi ha mai installato sulla propria automobile una delle costose versioni "car"? Naturalmente gli utenti di questi impianti si contano sulla punta delle dita. Quindi il MiniDisc è rimasto un sofisticato esercizio tecnologico, praticamente senza acquirenti (in un importante negozio di Bologna il primo esemplare è rimasto a scaldare la vetrina per un paio d'anni, prima di essere venduto). Nella continua commistione tra il mondo dell'informatica (quello sì, in grado di offrire i numeri di vendita) e quello dell'audio digitale, Sony ha pensato bene di presentarsi come "contender" nel mercato in ebollizione dei media rimovibili per Personal Computer, annunciando una periferica in tecnologia MO (magneto-ottica) utilizzante un dischetto da 140 Megabyte. Il lancio del nuovo formato, denominato "MD Data", era inizialmente previsto per il 1994, ma è stato più volte rimandato. Nonostante il suo contenuto tecnologico sia ammirabile, oggi il drive Sony MHD-10 (per il backup dei dati da computer) soffre enormemente per la concorrenza di altri costruttori (specialmente Iomega), che sono già riusciti nel frattempo a imporsi con periferiche assolutamente diverse nella tecnologia, forse meno affidabili ma anche meno costose e più veloci. Il sistema Sony Mini-MO, contrariamente ai tradizionali sistemi magneto-ottici, utilizza la modulazione magnetica per la scrittura dei dati: in un solo passaggio il laser del drive MiniDisc porta ogni bit magnetico alla sua cosiddetta "temperatura di Curie" (365 F), mentre contemporaneamente una testina magnetica situata all'altro lato del dischetto scrive il pattern di dati, rendendo il sistema molto efficiente. Yamaha ha utilizzato quest'ultimo mezzo per proporre una registrazione audio digitale di 37 minuti su 4 tracce, che possono diventare 74 minuti in stereo e 148 minuti in mono, aumentando la durata in maniera del tutto proporzionale all'impiego delle tracce. Così il formato MD Data, nato per la memorizzazione dei dati di computer, viene utilizzato su questo apparecchio Yamaha ai fini audio. Il formato MiniDisc, nato per la musica consumer nei due tipi di sola lettura e di scrittura/lettura, può essere ascoltato (ma non registrato) sull'MD-4. Il dischetto MD Data non può essere suonato sugli apparecchi MiniDisc consumer. I due formati possono essere riconosciuti da una macchina poiché è diversa la forma di un angolo; anche l'indice (Toc) contiene un codice di identificazione. Il dischetto può essere cancellato e registrato nuovamente un milione di volte; esso, inoltre, essendo a tecnologia ottica nella memorizzazione, non è soggetto a smagnetizzazione accidentale, e può essere posto nelle vicinanze di campi magnetici senza subire conseguenze. Virtualmente la sua durata è senza limiti, sicuramente superiore a quella di un nastro magnetico. Infine, il MiniDisc non necessita di formattazione. Non è una caratteristica di poco conto.

● Yamaha MD-4

una modalità “prova” che permette di simulare accuratamente tutte le operazioni senza registrare alcunché. È anche possibile impostare i parametri “pre-roll” e “post-roll” in modo che l’esecutore, disponendo di tutto il tempo necessario, abbia la possibilità di entrare in perfetto “feeling” con la musica e, quindi, di eseguire una correzione perfetta.

● Il dischetto “MD Data” è stato qui fotografato vicino a un classico floppy da 3 pollici e mezzo per evidenziarne gli ingombri. Da notare il Logo “MD Data”, diverso da quello del “MiniDisc”.

● Così appare, visto dal basso, il vano destinato ad accogliere il dischetto nell’MD-4, protetto da un foglio di plastica trasparente.

Editing e programmazione

Abbiamo condotto questo test nel già conosciuto Studio Florian (che vogliamo qui ringraziare per la cortese ospitalità), in cui siamo avvezzi all’uso di potenti e costose workstation digitali; eppure non finivamo mai di stupirci per le funzioni rese disponibili con naturalezza a tutti i musicisti da questo registratore. Gli utenti abituati ai tradizionali ministudio a cassette saranno sbalorditi; qui la ricerca e la localizzazione di un brano sono velocissime; il pulsante Song Search consente di saltare istantaneamente all’inizio di ogni pezzo, mentre i pulsanti Last Record In (Out) permettono di localizzare (sempre immediatamente!) l’inizio o la fine dell’ultimo segmento registrato. Inoltre possono essere “marcati” fino a otto punti ritenuti importanti in una canzone, ed è anche possibile raggiungere immediatamente uno specifico punto digitando la sua posizione temporale in minuti e secondi.

Potenti sono anche le funzioni di editing di traccia e di song. Sentite questa: prima di operare una correzione con il punch-in/out, potete copiare la song in modo che, in caso di correzione sbagliata, potrete ritornare alla versione originale e tentare di nuovo! È quindi possibile eseguire il famoso editing “non distruttivo”, una caratteristica delle macchine digitali su hard disk. Per un musicista abituato alle rigide operatività dell’analogico, si tratta davvero dell’ingresso in un nuovo mondo! La funzione Divide permette di identificare diversi segmenti all’interno di una song che possono essere arrangiati in altro modo, mentre è possibile copiare un’intera traccia (o una porzione) su un’altra traccia: è così possibile, a partire da due distinte versioni di un’esecuzione, assemblarne un’unica prendendo il meglio delle due.

Questo modo di operare sull’MD-4, analogamente ad altri sistemi digitali senza nastro in movimento, si può definire “non lineare” perché non obbliga alla sequenzialità tipica delle apparecchiature a nastro (nelle quali ogni parte segue l’altra ed eventuali modifiche devono essere eseguite solo con le forbici). Quindi la funzione Repeat permette di eseguire più volte una singola song oppure più song una dopo l’altra, o anche un segmento all’interno del brano. La funzione Cue List Playback consente di allestire da pannello una versione completamente diversa della song effettivamente registrata, assemblando, mediante i marker, segmenti vari (fino a nove) della canzone stessa, che in tal modo viene smembrata e riprodotta secondo un ordine completamente diverso (prima il ritornello, poi l’introduzione, poi di nuovo il ritornello, eccetera). Speciali funzioni di titolazione consentono di etichettare per esteso sia il disco sia le canzoni, creando un vero e proprio TOC (indice del contenuto).

Utilizzo

L’operatività dell’MD-4 è semplice e intuitiva, nonostante la sofisticatezza delle funzioni disponibili. Abbiamo attuato con facilità ogni funzione, senza mai consultare il manuale, anche perché... non c’era: l’MD-4, infatti, che ci è stato messo a disposizione da Yamaha in anteprima assoluta per l’Italia, al momento del test ne era ancora sprovvisto. Abbiamo tuttavia reperito numerose informazioni tecniche direttamente presso il sito Internet dell’azienda giapponese. Un cenno a parte merita il display fluorescente a due colori, ampio, chiaro, pieno di indicazioni, molto, molto bello, il cui funzionamento può essere osservato sul nostro CD-ROM allegato alla rivista. Abbiamo trovato difficoltà nel reperire sul mercato i dischetti; in campo audio questa è la prima applicazione e, quindi, i negozi Hi-Fi hanno solo i MiniDisc e non gli MD Data; in campo informatico (per ora gli unici costruttori sono Sony e TDK), sono molto più diffusi formati alternativi per il backup.

Non dubitiamo, tuttavia, che la stessa Yamaha Italia potrà far fronte facilmente a eventuali carenze sul mercato italiano. L’MD-4, almeno per ora, non dispone di uscita digitale; si tratta di una scelta della casa giapponese per adeguarsi alle unità MiniDisc consumer che non consentono di creare una copia digitale per questioni di copyrigh.

Conclusioni

L’MD-4 apre le porte della registrazione digitale a tutti i musicisti. Il suo ingresso sul mercato potrà avere effetti dirompenti, dato che Yamaha ne ha fissato il prezzo al pubblico sotto i 1.200 dollari USA. Se altri produttori lanceranno propri modelli di MiniDisc multitraccia (è in arrivo l’atteso modello Sony) e se il prezzo in lire resterà in linea con quello statunitense, ci troveremo di fronte a una nuova rivoluzione nel campo della registrazione casalinga. Perché battiamo tanto sul tasto economico? Perché solo con un costo

non troppo diverso da quello di un *multitracker* analogico si possono gustare appieno tutti i vantaggi del *multitracker* digitale: il mercato semipro, al contrario di quello professionale in cui conta l'efficienza e la qualità, ha dimostrato cento volte che non esiste prestazione strabiliante che tenga, se il prezzo richiesto è troppo alto. Così, invece, la vecchia cassetta analogica in quattro piste può davvero andare in soffitta. Il sistema MiniDisc offre innanzitutto una risposta in frequenza più estesa e una totale assenza di wow e flutter, dato che non

MD 4 - Caratteristiche tecniche

SEZIONE REGISTRATORE

Campionamento:	44.1 kHz
Compressione:	ATRAC
Risposta in frequenza:	20 - 20000 Hz, +1, -3 dB
THD:	0.012 % @ 1kHz
S/N:	85 dB
Rec/Play:	4 tracce simultanee e indipendenti
Durata max:	37 min.
Punch In/out:	manuale o automatico, con accuratezza di 11.6 ms
Funzioni:	Locate, Marker, Song Editing, Titolazione
Sync:	MIDI Time Code in uscita

SEZIONE MIXER

Ingressi	Mic/Line x4 (da -50 a -10 dB) Aux Return (-10 dB) Stereo Sub In (-10 dB) Uscite (tutte -10 dB) Track Direct Out x4 Stereo Out Monitor Out x 1 Aux Send x 1
Equalizzazione:	bassi (80 Hz), medi (1 kHz), alti (12 kHz) ±12 dB

c'è nastro in movimento. Anche la dinamica è molto più ampia; mentre la cassetta per superare i suoi intrinsechi 45-48 dB deve affidarsi ai vari sistemi di riduzione del rumore Dolby o Dbx, con tutti gli effetti collaterali che ne conseguono. Qualcuno obietterà che effettivamente il MiniDisc non ha bisogno di Dolby, però la compressione dei dati è talmente elevata che l'80% di essi viene letteralmente buttato via prima della registrazione. Tuttavia numerose sedute di ascolto hanno a più riprese dimostrato che l'algoritmo di compressione basato sulla psicoacustica funziona talmente bene da ingannare più di un paio di orecchie.

E poi ci sono le funzionalità del tutto assenti sui quattro piste analogici, semplicemente perché non possono esistere in quell'ambiente, come abbiamo evidenziato prima. La presenza del codice MTC permette un immediato interfacciamento con sequencer MIDI: tutti i problemi di SMPTE e di conversione di quest'ultimo in MIDI Time Code sono cancellati immediatamente con il classico colpo di spugna: lo studio misto MIDI-acustico è già bell'e pronto.

Ricordiamo che, anche nel tentativo di essere obiettivi nel giudizio, le affermazioni di valore riportate sono inevitabilmente filtrate dal gusto e dall'esperienza di chi scrive.

Jovanotti

Tamburo

Carlo Sorge

Tamburo, l'isola che c'è (in quanto proiezione virtuale di un mondo ideale), è il tentativo di realizzare uno spazio (multimediale) senza confini, dedicato a tutti coloro che seguono le gesta musicali e apprezzano le idee di Jova, ossia Jovanotti, al secolo Lorenzo Cherubini, guida spirituale di questo nuovo gruppo di adepti e di appassionati, che navigano virtualmente sulla mano (questa è, infatti, la forma dell'isola) del loro padre putativo, che ha organizzato il suo regno, il Comune di Soleluna, tra una casa sulla cascata e l'Osservatorio di Albert Einstein.

Il Comune di Soleluna, capitale di Tamburo, è una ridente cittadina sul metafisico Mare di Boh che accoglie chiunque apprezzi il clima che in essa si respira, fatto non soltanto di musica (sparpagliata ovunque) e di sogni ma anche di riflessioni e di abitudini terrene, sapientemente miscelati in un cocktail di fotografie, filmati, testi e quant'altro, da bere off e on line, ossia direttamente dal CD-ROM (grafica e filmati) e tramite pulsanti che richiamano pagine Web (l'URL del sito è il

Sei di fronte al palazzo del Comune di Soleluna, capitale dell'isola di Tamburo. Qui dentro troverai la storia della sua scoperta e della sua fondazione, tutte le notizie sull'attività politica del Governo di Tamburo e gli avvisi ai cittadini sugli eventi che si svolgono nel paese. Entriamo?

seguente: http://www.soleluna.com), da Internet (testi e altro).
La città ospita una serie di ambienti (ben realizzati in QuickTime VR, tecnologia che consente panoramiche a 360 gradi), dove il visitatore può venire a conoscenza del mondo jovanottiano.
Il Comune, assolutamente da visitare in quanto contiene la storia di Tamburo e, online, la Costituzione, è uno dei 23 ambienti ai quali si può accedere per ottenere informazioni e curiosare alla ricerca di pensieri e materia del beniamino, Jova, che ha "costruito" sull'isola anche l'edificio cult per i fan: la propria abitazione, il simbolo della sua musica: il parco Rap, il ritrovo per eccellenza: il (Roxy) Bar ed anche una zona residenziale abitata dai tamburani, che hanno a disposizione e-mail gratuite per comunicare con ciascuno degli edifici presenti a Soleluna. Tra questi ricordiamo ancora la biblioteca, l'edicola, la scuola, il ristorante Energia, la Casa dello Spirito, il Centro multimusicale, la Sala giochi e anche la sede di Barabba, giornale interattivo (efficacemente presentato sul libretto allegato al CD-ROM: "In un mondo di Gesùcristi nasce Barabba"), che ospita opinioni e che è diretto dallo stesso Jovanotti (e-mail: Barabba@Soleluna.com).
Le possibilità di gustare filmati (da segnalare, oltre a "L'ombelico del mondo" e ad altre esibizioni live di Jova, anche le performance di Pavarotti e di Luca Carboni), immagini e testi dell'artista aggiornati in tempo reale sul Web e di apprezzare l'efficacia delle rappresentazioni in Virtual Reality costituiscono buoni motivi per visitare l'isola di Tamburo, certamente attraente anche sotto l'aspetto del costo del biglietto di ingresso (il prezzo del CD-ROM, ndr) ma leggermente pretenzioso sotto l'aspetto del mezzo di trasporto (l'hardware, ndr).

Scheda tecnica

Prodotto: Tamburo
Lingua: italiano
Editore: PolyGram Italia/Soleluna
Sviluppo Software: Ideadrome
Distributore: PolyGram Video, tel. 02-67.96.277
Prezzo: L. 29.900
Requisiti di sistema Pc: 486 (Pentium), 8 MB di RAM (16 MB consigliati), VGA a 256 colori; lettore di CD-ROM 2x (consigliato 4x), MS Windows 95, scheda Soundblaster compatibile, altoparlanti o cuffia
Requisiti di sistema Mac: 68040 con System 7.1 (7.5.1 consigliato) e 16 MB di RAM oppure Power Macintosh con System 7.1.2 o superiore e 24 MB di RAM, video a 256 colori, lettore di CD-ROM 2x (consigliato 4x), mouse, altoparlanti o cuffia
Indirizzo Internet: www.soleluna.com
Requisiti per l'acquisizione di informazioni di Tamburo via Internet: nome e password forniti con il CD-ROM, Netscape Navigator, accesso a Internet con relativo software di connessione fornito dall'Internet Provider locale
In breve: visita on (http://www.soleluna.com) e off (CD-ROM) line all'isola virtuale di Tamburo, ricca di ambienti realizzati in 3D, con efficaci panoramiche a 360° grazie alla tecnologia QuickTime VR, e di materiale interessante.

Software musicali per Windows 95

SECONDA PARTE

COSA OFFRE IL MERCATO

Marco Panizza

Nella prima parte di questo speciale abbiamo dato uno sguardo generale al sistema operativo e alle sue interazioni con il software musicale. In questa seconda parte scenderemo un po' più nei dettagli relativi alle caratteristiche dei prodotti oggi disponibili sul mercato sotto Windows 95.

CD-ROM

Abbiamo già osservato nella prima puntata come i produttori non si siano ancora gettati a pesce nello sviluppo di software nativo per Windows 95: pochi sono i programmi musicali con questa caratteristica e ancora si risente del senso di inferiorità di cui, rispetto ad altre piattaforme, da sempre soffre il PC nel campo delle applicazioni musicali.
Va effettivamente osservato che, nella rassegna che segue, non tutti i programmi presenti sono nati primariamente su PC, anzi, tra quelli più importanti non si arriva forse neanche alla metà.
Malgrado ciò, è evidente che questa piattaforma, grazie a un rapporto particolarmente favorevole tra costi e benefici, si sta diffondendo sempre di più anche tra i musicisti e la rapidità stessa di tale diffusione appare in crescita.
I prodotti di cui stiamo parlando non sono tutti software puri e semplici: alcuni di essi sono in realtà pacchetti

Editing di una traccia audio di Cakewalk e, in sottofondo, la finestra di Arrange.

Cakewalk: il piano roll, la List Window e la finestra per l'editing dei controller MIDI.

integrati hardware/software; in tal caso il programma di cui parliamo non può girare in assenza del suo hardware specifico sul quale e per il quale è stato sviluppato.
Si tratta di prodotti di fascia alta le cui elevate prestazioni non sarebbero facilmente garantibili su una piattaforma general purpose: il produttore preferisce forzare l'acquisto di un'apposita scheda da inserire nel bus del PC o addirittura anche di un rack esterno il cui hardware è stato appositamente ideato e dimensionato. Alcuni dei più importanti sistemi di hard disk recording, per esempio, prevedono l'uso di un hard disk supplementare distinto dal disco di sistema per essere sicuri di poterlo gestire con la massima efficienza.

In questo caso il lettore si chiederà che cosa centri Windows 95. Il fatto è che, in tali pacchetti integrati hardware/software, il software è proprio quello che fornisce l'interfaccia con l'utente e, come abbiamo visto nella prima parte del servizio, questo compito è a sua volta demandato da ogni programma al sistema operativo. Tanto più bello e flessibile sarà il sistema operativo, tanto più bello e flessibile apparirà in definitiva lo strumento a chi lo usa. Windows 95, grazie alle caratteristiche che abbiamo visto, può fornire un volto adeguato anche a questo tipo di applicazioni.
Può darsi che questa tendenza progettuale, con il diffondersi di piattaforme general purpose sempre più veloci e potenti e di sistemi operativi a 32 bit, non resterà sempre in voga e un numero sempre maggiore di produttori si fidi a demandare al software molte delle funzioni che oggi affidano solo a un hardware dedicato e molto costoso. Al momento, tuttavia questo genere di pacchetti integrati ha ancora un'importanza notevole, soprattutto nelle applicazioni professionali e, pertanto, non ritenevamo giusto tacerne.
Prima di lasciarvi alla lettura delle caratteristiche dei vari prodotti vogliamo ancora richiamare la vostra attenzione sull'importanza di commisurare le vostre esigenze alle caratteristiche del sistema informatico che state costruendo attorno alla vostra chitarra, alla vostra tastiera o alla vostra batteria. Non perdete mai di vista la cosa più importante: il vostro obiettivo è la musica e non i megahertz di un clock o i gigabyte di un disco. Così, prima di prendere una strada costosa e definitiva, fate le opportune ricerche al fine di trovare proprio quello che serve a voi.
Il mondo del software, si sa, è affetto da un'antica malattia che è quella (scusateci le parole grosse) dei facili furti. In effetti copiare un dischetto è una cosa talmente semplice che anche la persona più onesta del mondo difficilmente resiste alla tentazione di farsi una copia illecita di un programma che gli serve, almeno per provarlo. Il mercato, sempre di più, sta affrontando il problema con proposte che permettano di accedere ai prodotti senza dover reperire subito il grosso budget da impegnare. In questo spirito, la maggior parte dei più rinomati programmi di interesse musicale sono disponibili in tutta una gamma di versioni, dalla più economica a quella altamente professionale, che consentono di partire dal cosiddetto entry level (che tra l'altro sopporta di solito anche dotazioni hardware non stratosferiche) per aggiornarsi magari poi gradualmente sfruttando anche offerte di upgrade, mediante le quali, dopo aver comperato un prodotto di una certa linea commerciale, è possibile acquistare gli altri a prezzi scontati.
Inoltre, prima ancora di avviarsi a un vero e proprio acquisto, si possono provare numerose versioni demo disponibili quasi sempre gratuitamente attraverso Internet oppure sul nostro CD-ROM.
Infine, a proposito di CD-ROM, raccolte di programmi su questo supporto si trovano oramai anche nei supermercati. Si tratta di un altro interessante canale commerciale che prende il nome di shareware: ci si può appropriare del programma gratuitamente o quasi e si ha il diritto di provarlo fino a quando non si decide di farne davvero uso, a questo punto si può regolarizzare la propria posizione di utente mandando all'autore una piccola somma (tipicamente intorno ai cinquanta dollari) e ricevendone in cambio qualche informazione in più e le successive versioni più aggiornate.
Il circuito shareware, che naturalmente fa uso anche del

canale Internet, è un mare magnum in cui le proposte sembrano realmente in numero infinito: è facile perdervisi e riempire il proprio disco di programmetti e programmini che dopo un mese non ci si ricorda neanche più di avere. Tuttavia, e la cosa è particolarmente vera per quanto riguarda il terreno di confine tra musica e informatica, vi si possono trovare cosette interessanti e vale la pena di darci un'occhiatina di tanto in tanto.

Twelve Tone Cakewalk

La famiglia Cakewalk si compone di quattro programmi che, in ordine di prestazioni e prezzi, prendono rispettivamente i seguenti nomi: Cakewalk Express, Cakewalk Home Studio, Cakewalk Professional e Cakewalk Pro Audio.
Si tratta di sequencer MIDI con un massimo di 256 tracce e qualche basilare funzione di notazione e stampa della partitura. Solo l'ammiraglia della flotta (Cakewalk Pro Audio) espleta un vero e proprio hard disk recording, il cui numero massimo di tracce dipende dall'hardware e che è in grado di gestire, oltre alle comuni schede audio, anche dispositivi di fascia alta quali CreamWare TripleDat e Digidesign Session 8. In tutti gli altri programmi della linea è comunque possibile introdurre piccoli brandelli di suono campionato sotto forma di eventi.
Cakewalk su piattaforma Windows si è sempre posto come l'antagonista commerciale di Cubase, rispetto al quale vanta una migliore convivenza col sistema operativo. Lo sviluppo del software di Cakewalk sotto Windows ne sfrutta con intelligenza le caratteristiche e ciò si riflette in una stabilità eccellente e in una maggiore efficienza generale. Mentre stiamo scrivendo è stata infine annunciata la disponibilità anche della versione nativa (Cakewalk 5.0) per Windows 95, la quale, accanto a varie migliorie generali, apporta anche la possibilità di far girare contemporaneamente più copie del programma e il supporto di ulteriori hardware di qualità come Soundscape HDR1 e Digidesign Audiomedia III.
Le funzioni sequencer vengono svolte, oltre che nella finestra di arrange principale, in un Piano Roll e in una Event List. Particolarmente interessanti sono le possibilità di editing grafico (tramite mouse) dei controller MIDI che è possibile svolgere nella parte bassa della finestra Piano Roll. Inoltre la tipica tastiera sulla sinistra può essere rapidamente convertita con un click nella serie dei nomi che compongono il drum kit rendendo così più diretto l'editing delle tracce percussive.
Piuttosto potente anche la funzione di intervento logico-aritmetico sui parametri degli eventi MIDI, che in Cakewalk prende il nome di Interpolate e funziona su un meccanismo di cerca e sostituisci, mediante il quale i valori dei parametri di tutti gli eventi presenti in una determinata sezione selezionata del brano vengono modificati sulla base di regole impostate dall'operatore.
Uno strumento peculiare e veramente straordinario di Cakewalk (presente però solo nelle due versioni Pro) è certamente il CAL (Cakewalk Algorithmic Language), un vero e proprio linguaggio di programmazione ad alto livello mediante il quale è possibile scrivere delle macro che intervengano sulle tracce del sequencer creando opportune sequenze di eventi MIDI o modificando i parametri di quelle esistenti. Una volta salvata, una macro diventa come un nuovo comando per Cakewalk e il suo nome viene visualizzato in un'apposita barra di menu. Poiché le macro scritte in CAL vengono salvate in comuni file testo, è possibile esportarli facilmente e scambiarli tra i vari utenti come già avviene tramite la solita Internet.

Steinberg Cubase, Cubasis, Music Station, WaveLab

Steinberg è una delle case storiche per quanto riguarda la produzione di software musicale e la sua attività è partita da piattaforme non PC, tuttavia il suo prodotto di punta, Cubase, è stato uno dei primi sequencer professionali disponibili in ambiente PC/Windows.
Quando si parla di Cubase, bisognerebbe in realtà parlare di tutta una famiglia di prodotti, cinque per la precisione, con differenti prezzi e prestazioni. Si tratta in tutti i casi di sequencer, ai quali sono state aggiunte, quale più quale meno, anche abilità di hard disk recording e di notazione. Tanto per dare subito un'idea delle differenze tra i vari prodotti della linea Cubase, riassumiamone i dati salienti in una tabellina:

Programma	tracce MIDI	tracce audio stereo	notazione
Cubasis	64	-	base
Cubasis Audio	64	4	base
Cubase Standard	illimitate	8	base
Cubase Score	illimitate	8	evoluta
Cubase Audio	illimitate	8	evoluta

Oltre alla Arrange Window, da cui si ottiene uno sguardo globale alla struttura complessiva del brano, Cubase dispone di Piano Roll, List Window e Score Window.
Nella Piano Roll si può operare con estrema flessibilità su tutti gli eventi MIDI rappresentati in forma grafica, anche con l'ausilio del colore che aiuta a differenziarne a colpo d'occhio i valori dei parametri descrittivi. All'interno di questa finestra è possibile editare con l'aiuto del mouse qualunque evento MIDI e anche ridefinire altezza e velocity di una nota puntandola col mouse e risuonandola dalla tastiera MIDI esterna. La List Window fornisce l'elenco degli eventi MIDI in forma testuale, con una rappresentazione a barre sul lato destro che ne individua con maggiore immediatezza la posizione nel tempo e la durata. Le funzioni di notazione sono svolte nella Score Window che in Cubasis, Cubasis Audio e Cubase Standard sono limitate alla visualizzazione dello spartito inteso come trascrizione degli eventi MIDI in notazione con minime possibilità di editing grafico, mentre in Cubasis Score e Cubasis Audio arrivano a fornire prestazioni superiori, quali raggruppamenti ritmici complessi, definizione fine della spaziatura tra le note, ridefinizione della simbologia e notazione in intavolatura.

Steinberg Cubasis: il piano roll e transport bar sullo sfondo della finestra di arrange.

La funzione Logic Editor di Cubase permette di variare qualuque parametro degli eventi MIDI registrati mediante una serie di condizioni logico-aritmetiche definibili dall'utente e costituisce uno strumento d'intervento veramente potente. La funzione Groove

Quantize, inoltre, consente di definire il fraseggio fine attraverso pattern ritmici predefiniti o ridefiniti *ex novo*.
Uno strumento peculiare di Cubase, infine, è l'Interactive Phrase Synthetizer, attraverso il quale è possibile far generare automaticamente variazioni parametrizzate di una data frase precedentemente registrata.
Le funzioni audio vengono svolte attraverso una scheda multimediale ordinaria installata nel PC, ma Cubase Audio supporta anche hardware più potenti, quali Digidesign Session 8, Digidesign Audiomedia III, Yamaha CBX-D5/D3 e Akai DR8/DR16.

Steinberg Music Station: la finestra di selezione degli stili.

La finestra principale di Steinberg WaveLab con l'equalizzatore.

Ad arricchire le potenzialità di Cubase contribuisce il plug-in opzionale Studio Module, che funge da editor librarian universale.
Recentemente alla linea Cubase sotto Windows si è aggiunto MusicStation, un sequencer MIDI entry level, dotato anche di funzioni di arrangiamento secondo pattern e stili predefiniti.
Non possiamo abbandonare i prodotti Steinberg per Windows 95 senza parlare di WaveLAB, uno dei pochi programmi musicali nativi per questo sistema operativo, di cui sfrutta al meglio le potenzialità offerte in virtù dei famosi 32 bit.
La visualizzazione di campioni in WaveLab può avvenire con qualunque fattore di ingrandimento e uno stesso campione può essere visualizzato in diverse finestre per facilitare le operazioni di taglia e incolla.
Sul versante dell'elaborazione digitale dei segnali questo programma offre un'estesa serie di funzioni di cui elenchiamo le più interessanti: time stretching (modifica della durata della registrazione senza modificarne l'intonazione); pitch correction (modifica dell'intonazione di una registrazione con o senza contestuale modifica della durata); harmonizer (creazione di accordi polifonici fino a 16 voci da un file audio); Hi-Fi chorus; equalizzatore parametrico a tre bande (con definizione di frequenza, guadagno e fattore Q e visualizzazione grafica della funzione di trasferimento); dynamics processor (per la creazione di compressori, expander, limiter, gate o qualsiasi combinazione di essi, mediante definizione di soglie fino a un numero di duecento).
Per concatenare una serie complessa di operazioni, WaveLab consente di definire dei batch che possono successivamente venire richiamati. Infine questo programma genera un database dei campioni presenti sul disco, in modo da consentirne una classificazione e un più veloce reperimento.

Emagic Logic

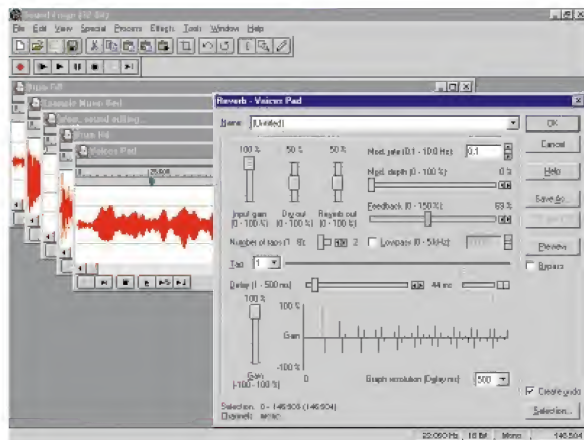
Di Logic ce ne sono in realtà tre che si chiamano, dal più piccolo al più grande: Micro Logic, Logic (e basta) e Logic Audio. Si tratta di sequencer di razza nati in ambiente Mac e solo di recente approdati al mondo PC.
Le versioni attuali per Windows sono ottimizzate per Windows 95: ciò significa che non esiste una vera e propria versione distinta nativa per Windows 95, ma, quando si fa girare il programma sotto il sistema operativo a 32 bit, alcune delle caratteristiche di quest'ultimo (come per esempio i nomi lunghi dei file) vengono rese disponibili.
Il numero di tracce MIDI in Logic è virtualmente illimitato e la finestra principale (Arrange Window) consente il raggruppamento di intere sezioni del brano sotto forma di folder per una gestione più diretta della struttura globale. Le finestre sono numerose e di uso molto flessibile, per cui è anche possibile definire degli Screen Set (fino a novanta) che consentono di salvare le impostazioni di una sessione di lavoro. La quantizzazione attivata in real time durante la fase di registrazione è reversibile e può essere allineata a Groove preimpostati.
Una finestra caratteristica di Logic è quella di Environment, grazie alla quale è possibile ricostruire graficamente un intero studio di registrazione virtuale sullo schermo del computer. Qui possono trovare posto fader, pulsanti e cavi di collegamento, linee di ritardo, arpeggiatori e filtri MIDI, in modo da visualizzare processi anche complessi che sono impostabili nel sequencer e che coinvolgono tutta l'attrezzatura MIDI connessa.
La finestra denominata Hyper Editor è un editor grafico general purpose, all'interno del quale è possibile disegnare i profili dei controller MIDI ma anche drum grooves e altro ancora.
La finestra di Score offre possibilità di notazione e stampa della partitura un po' più che basilari. È consentito un numero virtualmente illimitato di pentagrammi e la suddivisione delle note sui vari righi avviene semplicemente tracciando una linea orizzontale col mouse. Su ogni rigo possono trovare posto fino a 16 voci di polifonia. Sono previste sigle degli accordi trasportabili, note di abbellimento e numerosi simboli musicali. Possono infine essere aggiunti testi cantati o didascalie.
La versione audio, inoltre, permette di inserire nella Arrange Window anche tracce audio, oltre alle tracce MIDI, su cui si può intervenire con modalità di editing non distruttivo nonché con un editor di campioni per le modifiche più fini. Sul versante DSP Logic Audio mette a disposizione un insieme di tool definito Digital Factory che, oltre a strumenti tipici di questo tipo di elaborazioni, offre anche la possibilità di quantizzare le

registrazioni digitali per adeguarne il fraseggio ai groove delle tracce MIDI o, viceversa, di generare groove a partire dalla dinamica delle tracce audio.

Opcode Vision

Il prestigioso sequencer di Opcode, nato tanto per cambiare in ambiente Mac, esiste da non molto anche sotto Windows, ma questa versione è ancora poco diffusa.
Che le intenzioni di espansione di Opcode sul mercato PC/Windows siano serie lo attesta anche un accordo siglato nel dicembre '94 con Microsoft per l'integrazione del sistema OMS in Windows 95. L'OMS (Open Music System) consentirebbe di estendere le caratteristiche del Plug&Play di Windows 95 ai dispositivi esterni collegati attraverso interfacce MIDI o SCSI. L'accordo prevedeva che l'implementazione dell'OMS per Windows 95 fosse dapprima disponibile come estensione al sistema disponibile separatamente, per poi essere integrata in successive release di Windows 95.

Emagic Logic: finestra di arrangiamento e finestra di editing in notazione.

Alcuni file WAV caricati in Sound Forge con la finestra di settaggio dei riverberi.

Da allora, purtroppo, non se ne sa più nulla.
Vision è un sequencer dotato delle usuali finestre di Arrange, Piano Roll, MIDI Event List e una possibilità basilare di notazione e stampa della partitura. La versione per PC/Windows non è dotata di tracce audio, contrariamente all'originale per Mac. Tutti i controlli di Vision avvengono per mezzo di una potente Transport Bar, dalla quale non solo è possibile registrare, riascoltare, fissare marker ecc., ma anche gestire tracce, strumenti, sequenze e scrub. Questo metodo di gestione permette di controllare la maggior parte delle funzioni senza dover aprire troppi menu o finestre di dialogo.
Un'altra caratteristica originale di Vision è che la gestione logica degli eventi MIDI viene trattata in modo completamente grafico, invece che mediante pagine di trasformazione dove gli eventi MIDI siano rappresentati solo in forma alfanumerica. Vision dispone infine della possibilità di generazione di sequenze automatiche per la composizione algoritmica. Trattandosi di un prodotto indicato per il mercato professionale, i progettisti hanno posto una particolare attenzione all'affidabilità dei meccanismi di sincronizzazione.

Digidesign Session 8, Audiomedia III, Session Software

Digidesign è stato uno dei primi produttori di sistemi audio di fascia alta ad affacciarsi sull'ambiente PC.
Sono sotanzialmente due i prodotti di questa casa che funzionano sulla piattaforma di nostro interesse: il sistema modulare Session 8, che a sua volta è composto di varie parti sulle quali però non ci dilungheremo in questa sede visto che stiamo parlando di software, e la scheda Audiomedia III.
Session 8 è un sistema completo per l'hard disk recording professionale e costituisce un esempio tipico di quel genere di scelte tecnologiche che vedono demandato a un hardware dedicato il compito di fornire la potenza adeguata per l'elaborazione digitale, anziché affidarsi pienamente all'ambiente software. In questi casi Windows 95 viene quasi snobbato, nel senso che non c'è fretta a rilasciare versioni native a 32 bit, in quanto il sistema operativo deve semplicemente fornire al proprio software la possibilità di costruire un'interfaccia utente dignitosa anche senza una grande potenza in elaborazione.
Le funzioni a cui il programma fornito a corredo di Session 8 dà accesso sono comunque quelle dell'hard disk recording di alta qualità, con possibilità di recording e playback simultaneo su otto tracce, editing non distruttivo, mixing completamente automatizzato con possibilità di memorizzare i movimenti dei comandi, equalizzatore parametrico multibanda e sofisticata gestione dei sincronismi.
Session 8 è supportato inoltre da diversi programmi descritti nelle altre sezioni di questo articolo: Steinberg Cubase, Twelve Tone Cakewalk, Passport Designs Master Tracks.
Audiomedia III è una singola scheda su architettura PCI Local Bus, che dispone di I/O analogico e digitale di alta qualità e, quantunque sia pure supportata da numerosi programmi di terze parti, viene proposta da Digidesign con un proprio software, che prende il nome di Session Software.
Le caratteristiche salienti di Session Software, in breve, sono le seguenti: registrazione diretta su hard disk, editing non distruttivo, equalizzatore parametrico a otto bande, mixing automatizzato, visualizzazione grafica di fading e panning, possibilità di importare video in formato AVI per la sonorizzazione sincrona e possibilità di sincronismo con un sequencer MIDI simultaneamente attivo in multitasking.

Creamware TripleDAT, TripleMagic, WaveWalkers

Il sistema hardware/software di Creamware è dedicato all'audio digitale per applicazioni di hard disk recording, ma con in più il supporto per l'editing di registrazioni ottenute su sistemi DAT e la preparazione di master copy su nastro DAT. TripleDAT, con il suo software di corredo, costituisce indubbiamente uno dei più interessanti prodotti audio nativi su PC e ambiente Windows (non necessariamente 95).
L'hardware è costituito da una singola scheda

(TripleDAT) da inserire nel bus del PC, dotata di ingressi e uscita digitali S/PDIF (2 In non utilizzabili contemporaneamente e 1 Out) e Stereo In e Out analogici su pin RCA. Per questo la scheda dispone di propri convertitori A/D e D/A entrambi a 18 bit. Le connessioni S/PDIF sono indipendenti da quelle analogiche, potendo così sfruttare contemporaneamente i segnali di entrambe. Presenti infine le prese MIDI In e Out.
Il software di corredo si compone di un programma (TripleMagic) che sostanzialmente gestisce l'hard disk recording con l'usuale editing non distruttivo e un plug-in (WaveWalkers) che offre una serie di importanti strumenti di elaborazione digitale.
Tra le peculiarità di TripleMagic va senz'altro citata la possibilità di automatizzare il funzionamento del DAT esterno attraverso un telecomando agli infrarossi che esce dalla scheda TripleDAT: una libreria che contempla i più comuni modelli di registratori DAT consente la corretta definizione dei comandi. Veramente notevole,

Dart: il risultato della ricerca automatica del rumore presente in un file WAV.

Innovative Quality Software - Software Audio Workshop (SAW).

inoltre, la gestione dei sincronismi tra TripleMagic e il mondo esterno, inteso come registratore DAT, altri dispositivi MIDI esterni o anche altro software correntemente in multitasking.
Il modulo di DSP WaveWalkers è un plug-in che offre la possibilità di intervenire in real time sulle tracce audio con effetti, controlli dinamici o strumenti di analisi.
Gli effetti sono suddivisi in Room Simulator e Delay Processor e, in entrambi i casi, danno accesso a una ricca famiglia di parametri impostabili dall'operatore. I controlli dinamici disponibili sono: limiter compressore, expander, gate, rimozione dei rumori di fondo ed equalizzatore parametrico a quattro bande. Per ogni modulo, che sia di effetto o di controllo dinamico, sono disponibili diversi preset con astuti valori dei parametri, ma qualunque configurazione creata dall'operatore può essere salvata come ulteriore preset con un nuovo nome.
Gli strumenti di analisi di WaveWalkers sono due: un flessibilissimo analizzatore di spettro (con risoluzione fino a 1 Hz) e un Correlation Meter. Quest'ultimo consente di monitorare la presenza di eventuali cancellazioni di fase tra i due canali (problematiche soprattutto nel caso di riversamento in mono) e di visualizzare la posizione istantanea del suono nel campo stereo.

Power Technology DSP/FX

DSP/FX è un sistema modulare per il processo di effetti digitale. Anche in questo caso il cuore del sistema è hardware, mentre al software viene demandata solo l'interfaccia utente.
Il sistema base è costituito da una scheda con ingressi e uscite analogiche stereo, un potente processore DSP a 32 bit e un bus digitale proprietario (FX/Link) che permette l'espandibilità del sistema mediante aggiunta di altre schede identiche, oppure di altri canali di I/O analogico o digitale.
In alternativa Power Technology offre il sistema DSP/FX Power Pack: un PC già assemblato in un rack. basato su una CPU 486 DX4 a 120 Mhz con 8 MB di RAM, Windows 95 (e software proprietario) già installato, interfaccia video SVGA, interfaccia MIDI e tastierino industriale con mouse integrato sul frontale.
Se, invece che al Power Pack, ci si affida alla DSP/FX card, viene fornito a corredo il software DSP/FX Visual Pro Audio Display che viene definito un Processing Environment dal quale vengono lanciati differenti plug-in in grado di pilotare l'hardware per ottenere i vari effetti. Anche l'architettura del software, dunque, è all'insegna della modularità, il che permette di prevedere un'espandibilità futura. I plug-in attualmente disponibili sono: Graphic Reverb, Full-Stereo Pitch Shifter, Multi-Element Chorus, Analog Tape Flanger e Multi-Tap Delay. Ciascun plug-in si presenta come una finestra con un'ampia dotazione di slider e manopole per intervenire sui parametri. Sono disponibili numerosi preset, ma ogni configurazione dell'utente può essere salvata e dotata di un nome per personalizzare gli effetti. Tutti i comandi possono essere governati anche da controller MIDI, cosa che permette di automatizzare il funzionamento mediante un sequencer, oppure di aggiungere una console esterna.

Sonic Foundry Sound Forge

Sound Forge è il più potente software di editing per l'audio digitale disponibile sotto Windows e uno dei primi prodotti a essere stato reso disponibile in versione nativa per Windows 95. In effetti per un software di elaborazione digitale dei segnali l'efficienza di elaborazione del sistema a 32 bit è particolarmente preziosa soprattutto per quanto riguarda la velocizzazione dei processi e l'espletamento in real time di alcuni di essi. Di tali potenzialità la versione di Sound Forge nativa per Windows 95 fa effettivamente buon uso.
I formati di file audio supportati sono tutti i più diffusi e diversi file possono essere contemporaneamente aperti in diverse finestre, consentendo un completo editing incrociato. Il numero di possibilità di DSP disponibili in Sound Forge è troppo elevato perché possiamo esporli qui con completezza, ma si può essere sicuri che

gli algoritmi impiegati rispettano il più avanzato stato dell'arte. Le configurazioni di tutti i parametri possono essere salvate come preset che si aggiungono alla già ricca dotazione di fabbrica. L'avvio della registrazione avviene da una finestra nella quale possono essere fissate una serie di numerose opzioni, in modo da rendere il più possibile confortevoli le operazioni di allineamento della registrazione col materiale già memorizzato; in particolare è possibile ridurre la visualizzazione a una semplice finestra che si presenta come un remote control, per azionare la registrazione mentre si usa un'altra applicazione, per esempio un sequencer. I suoni trattati da Sound Forge possono essere immessi su campionatori, ai quali il programma dedica ampio supporto, grazie anche a un prezioso loop editor che facilita notevolmente la determinazione dei punti di loop.

Uno spartito in Finale con un paio di finestre di tool aperte.

MOTU FreeStyle: il caratteristico piano roll e la finestra di Studio Setup per la definizione degli strumenti fisicamente connessi.

L'architettura del programma, già di per sé potente, è tuttavia ulteriormente espandibile mediante plug-in proprietari o di terze parti. Attualmente Sonic Foundry ne commercializza tre: Noise Reduction, Spectrum Analysis e Batch Converter. Noise Reduction serve a individuare e rimuovere rumori di fondo o impulsivi. Spectrum Analysis consente di effettuare l'analisi spettrale (con risoluzione variabile da 128 a 8192 punti) visualizzandone il risultato in forma di istogramma o di sonogramma. Batch Converter è un potente strumento configurabile per la conversione tra diversi formati digitali o diverse frequenze di campionamento. Il supporto dato da Sonic Foundry a livello di documentazione (anche attraverso un interessante sito Internet) consente in pratica di leggere con Sound Forge qualunque formato audio digitale. Poiché Sound Forge si sta imponendo sul mercato come prodotto di punta per l'elaborazione digitale dei file audio, plug-in di terze parti sono già stati resi disponibili e, con ogni probabilità, altri se ne aggiungeranno nell'immediato futuro. Di questo prestigioso programma esiste anche una versione ridotta e più economica, denominata Sound Forge XP.

DART

DART sta per Digital Audio Restoration Technology, si tratta di un editor di file campionati e, si potrebbe aggiungere, uno dei tanti. Non è nemmeno un programma di enormi pretese, tuttavia ha una peculiarità che lo rende interessante: è specializzato nella rimozione del rumore dai file WAV.
Inutile dire che si tratta di un problema notevole e questo programma lo risolve col piglio dello specialista: dato un file WAV, questo viene analizzato e processato secondo tre metodologie simultanee dosabili dall'utente: smoothing del segnale, sopressione dei rumori di fondo e sopressione dei rumori impulsivi. La metodologia che sta alla base di queste elaborazioni si appoggia su filtri dinamici, come i filtri ricorsivi alla Kalman e filtri adattativi in genere, in grado di correggere i propri parametri sulla base di dati statistici evinti dal campione in esame.
Di tutte le elaborazioni viene tenuta traccia in un file apposito che memorizza i punti esatti in cui si è avuto un intervento di sopressione e, poiché per una pulizia ben fatta è solitamente necessario procedere per approssimazioni successive, ossia salvare vari passaggi in altrettanti file WAV, viene salvato anche un albero genealogico che descrive la parentela tra i vari stadi del processo.
Non mancano naturalmente i comuni filtri statici e tutta una serie di comuni funzioni di taglia e cuci, per facilitare le quali sono pure disponibili marker sia visuali che acustici.

Innovative Quality Software SAW Plus

L'originalità di SAW (Software Audio Workshop) consiste nel fatto di essere un raro esempio di software per hard disk recording puro, non correlato a un hardware specifico. Dei tradizionali sistemi di hard disk recording condivide le caratteristiche di editing non distruttivo su 16 tracce. A fronte dell'indipendenza dall'hardware, SAW Plus è in grado di gestire fino a otto schede audio in parallelo, in modo da avere otto ingressi e otto uscite indipendenti. L'efficienza del supporto di ciascuna scheda audio dipende dal driver per Windows di cui tale scheda dispone. La gestione della grafica video è ottimizzata in modo da rendere molto veloci le operazioni di aggiornamento dell'immagine e ridisegno della forma d'onda. I movimenti dei controlli del mixer sono registrabili e riproducibili durante il playback. Sono disponibili diverse funzioni di DSP, tra cui equalizzatore parametrico a sette bande, noise gate, compressor, limiter, echo. È possibile aprire una finestra Control Panel che, ridotto a icona SAW, consente un confortevole azionamento della registrazione mentre si usa un'altra applicazione, per esempio un sequencer. Tra le funzioni accessorie, infine, va menzionata la possibilità di effettuare backup dei file su DAT.
Le caratteristiche fin qui descritte sono proprie della versione SAW Plus, che è la più recente ed evoluta, ma è tuttora commercializzata la versione precedente, che si chiama SAW (e basta) e si differenzia per avere solo otto tracce, diverse funzioni di DSP in meno e la possibilità di gestire una sola scheda audio.

Coda Finale

Si tratta del principe dei programmi di notazione musicale. Nato su piattaforme Mac, nelle prime versioni che hanno cominciato a girare sotto Windows, l'interfaccia utente non faceva quasi per niente uso delle risorse dell'ambiente per cui le finestre sembravano proprio finestre Mac. Questa estraneità al sistema rendeva non ottimale l'utilizzo sotto Windows di questo programma pur così importante. Tra l'altro, per la gestione delle interfacce MIDI, le prime versioni di Finale sotto Windows non si appoggiavano ai driver di sistema, ma ne richiedevano di propri.
L'ultima versione (release 3) ha invece completamete risolto questo genere di conflitti con l'ambiente operativo e vede una funzionalità generale significativamente migliore, anche dal punto di vista della facilità d'uso.
Per descrivere Finale basterebbe dire che, restando nel campo della notazione, non c'è praticamente nulla che non possa fare. Altro discorso è come l'utente sia in grado di fargli fare tutto: un programma complesso è quasi necessariamente anche complicato da usare e, malgrado l'help in linea e la visualizzazione della funzione di ciascun comando quando si passa col mouse sul relativo pulsante, Finale è un programma che richiede comunque un certo training.
Si tratta quindi di un prodotto adatto ad applicazioni in cui le esigenze editoriali di uno spartito siano davvero

MOTU Unisyn: una finestra tipica con editing grafico di un patch.

Finestra principale di Soundtrek the Jammer.

di livello professionale.
Finale legge e scrive Standard MIDI File, tuttavia, poiché dal punto di vista della notazione una partitura non è solo una successione di eventi musicali, ma è anche ricca di dettagli squisitamente grafici, il programma usa un suo formato proprietario (MUS) e consente di salvare le pagine create in Postscript. La stampa può avvenire naturalmente anche su stampanti non Postscript, purché il relativo driver sia noto a Windows.
In Finale possono essere aperte diverse finestre in numero illimitato e, all'interno di ogni finestra, può essere contenuta una differente porzione dello stesso brano o anche brani diversi tra cui è possibile qualunque operazione di taglia e incolla. La visualizzazione dello spartito può essere rimpicciolita o ingrandita dal 5% al 1000% in modo indipendente per ciascuna finestra. Le note possono essere inserite col mouse, con la tastiera o da porta MIDI, sia in step che in real time. Il modo in cui il programma risolve le enarmonie per la trascrizione delle alterazioni è definibile dall'utente e vengono anche riconosciuti e trascritti in sigla accordi completi provenienti via MIDI. Qualunque parte del brano può essere riquantizzata a piacere.
I pentagrammi che compongono un sistema possono essere in numero praticamente illimitato (di fatto fino a 32.768) e tale è anche il numero massimo di battute e di note per battuta. I valori delle note vanno dalla breve al centoventottesimo.
All'interno di un singolo rigo possono essere presenti fino a quattro layer con due voci ciascuno, per un totale di otto voci distinte; ciò non significa che si possono avere, per ogni pentagramma, solo otto note simultanee di volta in volta, ma che le note simultaneamente presenti sono raggruppabili in otto voci distinte, editabili indipendentemente dal punto di vista grafico e indirizzabili a diversi canali durante il playback.
I simboli musicali, note comprese, possono essere riscalati indipendentemente secondo un fattore che va dal 10% al 999%: si pensi alle notine di abbellimento o alla parte del solista nello spartito per l'accompagnatore o, ancora, a particolari esigenze della musica d'avanguardia. Anche il numero di linee per ogni rigo può essere liberamente ridefinito e sono possibili notazioni in intavolatura e per percussioni.
Se i simboli previsti da Finale non dovessero bastare, se ne possono creare di nuovi oppure adottare font diversi da quelli previsti dal programma. In tutti i casi, a ciascun simbolo può essere attribuito un preciso significato MIDI per il playback. Il posizionamento relativo di note e simboli è gestito in modo intelligente affinché, per esempio, spostando una nota si spostino anche i simboli a essa associati.
Il testo cantato può essere introdotto da tastiera sillaba per sillaba oppure introdotto tutto in una volta o importato da un file TXT esterno. A tale scopo Finale contiene un proprio word processor minimale, utile anche per inserire nella partitura annotazioni o testi didascalici che possono essere impaginati secondo un profilo qualunque tracciabile dall'operatore. Infine (si fa per dire perché ci manca lo spazio per dire proprio tutto) uno spartito può essere esploso in modo intelligente (esempio: creare automaticamente orchestrazioni di un brano per pianoforte) così come, altrettanto intelligentemente, una partitura può essere implosa (esempio: creare la riduzione per pianoforte di un brano orchestrale).

Passport Designs Encore, Master Tracks

Anche i prodotti Passport Designs sono apparsi sotto Windows solo di recente e sono perciò poco noti ai musicisti che lavorano su piattaforma PC.
Il prodotto di punta della Passport Designs è un programma di notazione denominato Encore. Questo programma prevede fino a 64 pentagrammi per sistema e

oltre che ammettere l'input delle note in modalità grafica tramite il mouse, trascrive Standard MIDI File e permette l'inserimento delle note in real time dall'input MIDI. È consentita la notazione in intavolatura fino a 8 corde con qualsiasi intonazione e posizione dei capotasti definibile. Lo stesso genere di elasticità è previsto per la notazione delle percussioni e sono disponibili otto differenti forme per le teste delle note, inclusa la notazione gregoriana. I segni dinamici e le indicazioni di tempo sono assegnabili a eventi MIDI per il playback. In playback, a ogni pentagramma possono essere assegnate otto voci distinte, indirizzabili su altrettanti canali MIDI. Si possono aggiungere testi allineati alle note e accordi tanto in sigla quanto in schema chitarristico. Le pagine create in Encore possono essere salvate in formato Postscript. Le versioni per Mac e per Windows del programma condividono lo stesso formato di file, per cui è possibile trasferire lavori di impaginazione da una piattaforma all'altra.
Master Tracks è un sequencer economico ma completo che consente di aprire contemporaneamente più file in finestre diverse e offre qualche interessante originalità, come per esempio la possibilità di riscalare con precisione il tempo di qualunque range di battute anche secondo rapporti complessi.

Mark Of The Unicorn
Unisyn, FreeStyle

Mark Of The Unicorn, per gli amici MOTU, è un'importante software house musicale che offre due prodotti sotto Windows: l'editor-librarian universale Unisyn e il sequencer FreeStyle.
Unisyn è probabilmente il più importante editor librarian universale sotto Windows. La prima operazione da svolgere con qualunque programma di questo genere è quella di configurarlo per lo studio in cui lo si installa. Unisyn è dotato di un'ampia libreria di strumenti e con una operazione non semplicissima ma ben documentata fa un check dell'attrezzatura MIDI connessa per tenere on line i driver appropriati. Anche i patch bay sono correttamente gestiti ed è addirittura possibile chiedergli di dare un segnale di prompt quando è richiesta una commutazione manuale del collegamento MIDI. La visualizzazione e la gestione dei parametri avviene attraverso slider, profili di inviluppo e pulsanti, che libera dalle interfacce utente scarne e labirintiche di cui sono dotati gli strumenti.
Inoltre Unisyn consente di gestire comodamente e razionalmente librerie di patch sul disco del PC e, fatto molto interessante, di generare automaticamente nuovi patch, interpolando i valori di patch esistenti con interventi la cui dose di aleatorietà può essere preventivamente decisa dall'operatore. Quest'ultima funzione può forse sembrare solo un gioco, a prima vista, ma permette di creare rapidamente, per esempio, un ampio spettro di timbri a partire da alcune idee di partenza, per poi scegliere quello più adatto.
FreeStyle, pur essendo un programma di fascia economica, è impostato su una filosofia piuttosto originale, rispetto ad altri sequencer, in quanto basa le attività di editing, registrazione e playback sul concetto di strumenti raggruppati in ensemble, piuttosto che su quello

di tracce raggruppate in arrangiamenti. Ciò significa che l'utente può restare all'oscuro dei dettagli tecnici relativi all'implementazione MIDI e ragionare quindi più da musicista che da tecnico di registrazione. La canalizzazione MIDI è dunque gestita in modo trasparente dal programma, ma se si desidera curarne i dettagli, è possibile farlo andando a curiosare nei setting. Il piano roll di FreeStyle è riconoscibile a prima vista per l'originalità delle barre che rappresentano la durata e l'altezza delle note: non sono rettangolari, ma hanno gli estremi arrotondati. FreeStyle dispone inoltre di una sezione di notazione e stampa della partitura con qualche caratteristica interessante, come la possibilità di estrarre parti solistiche.

Soundtrek the Jammer

Il programma the Jammer di Soundtrek è un ottimo esempio di generatore automatico di composizioni musicali.
Il funzionamento di the Jammer è basato sui concetti di Style e di Band. Uno Style è l'insieme di definizioni di tempo, tipo di fraseggio, tipo di accordi ammessi e transizioni (tanto melodiche quanto armoniche) tra accordi diversi. Una Band è un insieme di strumenti in un contesto General-MIDI. La cosa interessante è che, né la successione di accordi, né le varie sezioni di uno Style (Intro, Main, Fill, ecc.) sono costituite da blocchi rigidamente preconfezionati: ad ogni click che si opera sul tasto Compose si genera una nuova composizione, a partire dallo scheletro che si è impostato in partenza. Perché questo sia possibile è necessaria una certa dose di aleatorietà, ma the Jammer è particolarmente accurato per quanto riguarda la possibilità lasciata all'operatore di dosare con precisione tale aleatorietà fino al limite di rendere tutto il processo completamente deterministico. Il numero di parametri statistici che definiscono le caratteristiche dell'intervento di ciascuno strumento nella composizione (che assomiglia piuttosto a un'improvvisazione) è veramente alto e varia a seconda del ruolo (melodico, ritmico, basso o armonico) che lo strumento stesso ha all'interno della Band.
the Jammer legge e scrive Standard MIDIFile e consente anche di stampare la successione di accordi e la divisione in battute del brano.

La finestra principale di MidiScan: in alto si vede l'originale digitalizzato dallo scanner, in basso l'interpretazione di MidiScan.

Musitek MidiScan

MidiScan è un programma che può dirsi unico nel suo genere: si tratta di un OCR musicale. OCR sta per Optical Character Recognition ed è il nome che viene dato a quei sistemi, basati su uno scanner e un opportuno software, in grado di leggere una pagina stampata e trasformare l'immagine bitmap che ne risulta in un file ASCII contenente lo stesso testo.
MidiScan fa la stessa cosa per gli spartiti: data una pagina digitalizzata da uno scanner, interpreta le note in base alla loro posizione sul pentagramma e alla loro durata codificata da testa e codette, per convertire il brano in Standard MIDIFile.
L'immagine della pagina musicale, una volta acquisita, può essere sottoposta a un intervento di maquillage che permette di eliminare le inevitabili sbavature dovute alle imperfezioni dell'originale o alle irregolarità introdotte dal processo di scanning, quindi il programma individua i righi per determinare la direzione orizzontale sullo spartito e il raggruppamento dei pentagrammi in sistemi (vengono riconosciuti anche sistemi irregolari). Fatto questo chiede all'operatore di associare ogni rigo a una traccia del file MIDI di destinazione e inizia il processo di riconoscimento vero e proprio, dal quale però sono esclusi tutti i simboli che non siano note, chiavi, indicazioni di tempo, pause, alterazioni, legature di valore e stanghette di battuta. Nella prima fase è dunque bene eliminare indicazioni agogiche, testo e altri simboli che rischiano altrimenti di essere interpretati per qualcos'altro. Per fortuna, prima di passare alla creazione del file MIDI definitivo, MidiScan salva il risultato del riconoscimento in un file intermedio sul quale è ancora possibile intervenire per apportare le dovute correzioni.
Contrariamente agli OCR creati per i file testo, MidiScan purtroppo non dispone di funzioni esperte, vale a dire che non impara dai propri errori, ma forse sarebbe difficile pretenderlo per gli spartiti musicali in cui la varietà di forme presenti sul foglio di carta è decisamente superiore rispetto a quella di un testo stampato, mentre per i testi scritti a mano anche gli OCR tradizionali funzionano male.
Infine il MIDIFile generato può essere subito riascoltato, perché MidiScan è in grado di reindirizzarlo su qualunque interfaccia correntemente installata in Windows.
Esiste anche una versione ridotta, denominata PianoScan, in grado di interpretare solo spartiti su doppio rigo o su rigo singolo.

Software musicali per Windows 95 - Distributori in esclusiva

Twelve Tone: Midimusic - corso De Nicola, 8 - 10128 Torino - tel. 011/3185602 - fax 011/3186959- e-mail: midimusic@mbox.vol.it
Steinberg: Midiware - via Pilo Albertelli, 9 - 00195 Roma - tel. 06/37514383 - fax 06/37351952- e-mail: midiware@italy.net
Emagic: Digimedia - via T. Gulli, 54 - 20147 Milano - tel. 02/48702843 - fax 02/48702861- e-mail: digimedia.mi@agora.stm.it
Opcode: Midimusic - corso De Nicola, 8 - 10128 Torino - tel. 011/3185602 - fax 011/3186959 - e-mail: midimusic@mbox.vol.it
Digidesign: Avid Technology - Palazzo E1 - 20090 Assago Milanofiori (MI) - tel. 02/57511799 - fax 02/57500295
Creamware: Midimusic - corso De Nicola, 8 - 10128 Torino - tel. 011/3185602 - fax 011/3186959 - e-mail: midimusic@mbox.vol.it
DART: Sound Lab - via Allende, 19 - 46100 Mantova - tel. 0376/365213 - fax 0376/327959 - e-mail: slabtech@mbox.vol.it
Sonic Foundry: Digimedia - via T. Gulli, 54 - 20147 Milano - tel. 02/48702843 - fax 02/48702861- e-mail: digimedia.mi@agora.stm.it
Innovative Quality Software: Midimusic - corso De Nicola, 8 - 10128 Torino - tel. 011/3185602 - fax 011/3186959 - e-mail: midimusic@mbox.vol.it
Coda: Midimusic - corso De Nicola, 8 - 10128 Torino - tel. 011/3185602 - fax 011/3186959 - e-mail: midimusic@mbox.vol.it
Mark of the Unicorn: Sound Lab - via Allende, 19 - 46100 Mantova - tel. 0376/365213 - fax 0376/327959 - e-mail: slabtech@mbox.vol.it
Musitek: Midimusic - corso De Nicola, 8 - 10128 Torino - tel. 011/3185602 - fax 011/3186959 - e-mail: midimusic@mbox.vol.it

Centro Musica di Modena

CORSI, SEMINARI, INCONTRI

Il Centro Musica di Modena, con la collaborazione della nostra testata, organizza per il prossimo autunno una serie di corsi e seminari di cui diamo brevemente alcune informazioni.

Il diritto d'autore e la SIAE

30-31 ottobre (ore 9-13, 14.30-18): il Diritto d'Autore e la tutela delle opere musicali.
Nell'ambito del Diritto d'Autore alcuni eventi recenti quali il nuovo statuto SIAE, le disposizioni per la protezione del software, la regolamentazione dei diritti connessi e l'adeguamento della nostra legislazione alle direttive UE, hanno introdotto importanti mutamenti nella normativa che regola la materia. Il Centro Musica, in collaborazione con la SIAE e la rivista *SM Strumenti Musicali*, ha promosso una serie di incontri per offrire ai musicisti (compositori, arrangiatori, esecutori) l'opportunità di aggiornarsi su questa complessa materia. Argomenti trattati: diritto d'autore, protezione delle opere, diritti connessi, SIAE, iscrizione, deposito delle opere, elementi di un contratto tipo.
Quota di partecipazione: L.200.000, termine iscrizione 10/10/96.

NORME GENERALI

Informazioni: Centro Musica Modena - via Due Canali Sud, 3 - 41100 - Modena, (sede dei corsi), tel. 059/206652 - fax 059/314377 - e-mail: cmusica@comune.modena.it
Iscrizioni: le domande vanno inoltrate alla sede dei corsi a mezzo plico raccomandato R/R entro le date indicate per ciascun corso, complete di: generalità (data e luogo di nascita, codice fisacale, residenza, telefono, fax), breve curriculum con titoli di studio e citazioni attività professionali svolte, certificato del versamento dell'importo relativo a ciascun corso effettuato sul c/c postale n.17367418 intestato al Comune di Modena servizio tesoreria, Modena,
indicando come causale il corso al quale s'intende partecipare. Per corsi a numero chiuso la precedenza della data di inoltro della domanda rilevata dal timbro postale, costituisce priorità nella compilazione dell'elenco degli ammessi.

Seminari monografici di approfondimento

8 novembre (ore 9-13, 14.30-18): La SIAE: organizzazione e funzioni.
22 novembre (ore 9-13, 14.30-18): Il contratto di edizione nella legge sul diritto d'autore.
6 dicembre (ore 9-13, 14.30-18): Diritti connessi e contratto di produzione discografica.
Docenti: gli avvocati N. Grassi e A. Raffini consulenti legali del Centro Musica, e l'avvocato G. D'Ammassa curatore rubriche speciali per la rivista *SM Strumenti Musicali*, Toni Verona membro commissione musica SIAE e Presidente A.N.E.M., Dirigente SIAE.
Quote di partecipazione: per un seminario L.150.000, per due seminari L.260.000 (specificare i prescelti), per tre seminari L.380.000.

Workshop videoclip

11-16 novembre (ore 9-12, 13-17). Il master intensivo si propone di fornire ai partecipanti le nozioni teoriche di base per la realizzazione di un videoclip. Saranno ammessi un massimo di venti partecipanti suddivisi in due gruppi di dieci operatori ai quali verranno affidate specifiche mansioni operative per la realizzazione di un videoclip.
Argomenti trattati: budget, teoria della produzione di un videoclip musicale, differenze tra video e film, realizzazione di uno storyboard, tecniche di ripresa interne ed esterne, montaggio, postproduzione, sincronizzazione, il videoclip come strategia promozionale delle case discografiche.
Docente: Carlo Montanari "Swan". Ha al suo attivo regie televisive, montaggi di spot, produzione di oltre settanta videoclip con artisti quali Vasco Rossi, Paolo Vallesi; ha tenuto corsi di produzione e regia di video musicali presso la Sibelius Academy di Helsinky.
Quota di partecipazione: L.850.000, termine iscrizioni 20/10/1996.

Corso per Fonici Live

18-22 novembre (ore 8.45-10.45, 11-13, 14-16, 16.15-18.15 per un totale di 40 ore) corso di base per professionisti .
Considerando la persistente mancanza nel nostro Paese di corsi specifici e il successo ottenuto della prima edizione tenutasi lo scorso anno, il Centro Musica di Modena, ancora in collaborazione con la

rivista *SM Strumenti Musicali*, ha ritenuto utile proporre una seconda edizione del corso in una versione arricchita da alcuni seminari monotematici di approfondimento affidati a esperti professionisti di ogni specifico settore.
Argomenti trattati: acustica e psicoacustica, microfoni (caratteristiche e applicazioni), trattamento del suono mediante DSP, Mixaggio monitor e mixaggio P.A., amplificazione di potenza, sistemi di altoparlanti, loro caratteristiche e indirizzi di utilizzo, strutturazione di un sistema di amplificazione, scelta degli apparecchi, cablaggi, configurazioni ricorrenti per diversi spettacoli e generi musicali.
Le lezioni comprendono trattazioni teoriche, prove pratiche ed esercitazioni sulle apparecchiature disponbili presso il Centro.
Docenti: Daniele Tebaldi, attivo in Italia e all'estero quale insegnante e sound engineer, ha lavorato in importanti festival europei di musica rock, jazz e classica, collabora come giornalista tecnico alla rivista *SM Strumenti Musicali*.
Arturo Pellegrini, sound engineer in sala e sul palco con numerosi artisti (Giorgia, Guccini, De Gregori), ha partecipato a molte trasmissioni televisive quali Rai-DOC, Sanremo jazz, VideoMusic Roxy-Bar, gestisce, con Davide Carletti, il Peter Pan Studio.
Quota di partecipazione: L.540.000, termine iscrizione 31/10/1996

Incontri e seminari di approfondimento tra professionisti

25 novembre (ore 9-12, 14-17): I monitor di palco: le tecniche dei professionisti.
Ospiti: Arturo Pellegrini, Francesco Penolazzi, Toni Soddu. Un incontro per conoscere le filosofie di approccio e le opinioni sullo stato dell'arte di alcuni tra i più quotati sound engineer.
26 novembre (ore 9-12, 13-17): i processori di dinamica: conoscere le macchine.
Ospiti: Daniele Tebaldi e Arturo Pellegrini. Un'opportunità per conoscere e sperimentare funzioni e applicazioni di queste macchine tra le mani di esperti professionisti.
27 novembre (ore 9-12, 14-17): radiomicrofoni: tecniche e problematiche d'uso.
Ospite: Giorgio Pastega. La possibilità di incontrare un affermato specialista è occasione per sviscerare problemi e individuare soluzioni per affrontare con professionalità gli show dove sono impiegati sistemi wirless.
Quote di partecipazione: per un seminario L.220.000, per due L.380.000 (specificare i prescelti) per tre L.580.000. Iscrivendosi al corso e ai tre seminari la quota conplessiva è ridotta a L.1.000.000.

PC

Technics scalda il suono

Nell'odierna produzione musicale si tenta di scaldare i suoni dei freddi strumenti digitali, recuperando timbriche analogiche e valvolari. Così, anche i produttori di strumenti musicali elettronici studiano vari accorgimenti per sottomettere i bit alle esigenze dell'umana imperfezione.

A qualcuno potrà sembrare un po' forzato introdurre in questo modo le novità che Technics ha presentato lo scorso 17 settembre all'hotel Regina Olga di Cernobbio (CO), ma nei nuovi strumenti del produttore giapponese ci sono scelte progettuali che sembrano voler assecondare questa tendenza.

In una conferenza stampa/dimostrazione organizzata dal distributore Panasonic Italia, il tastierista Paolo Fantozzi (Audio 2), coadiuvato dal responsabile della divisione strumenti musicali Technics, Paolo De Scaglia, ha presentato dunque il catalogo '96-97 degli strumenti musicali Technics. Vediamoli brevemente.

Non ci soffermiamo sulla workstation/sintetizzatore WSA1 di cui potrete leggere il test su questo stesso numero di SM. Sottolineiamo solamente la disponibilità a un prezzo "inesistente" delle uscite opzionali S/PDIF che consentono la comunicazione diretta con apparecchi esterni per via digitale.

Sx-KN 720, 920 e 1500 sono tre nuove tastiere elettroniche con accompagnamenti automatici e amplificazione incorporata. Ciò che colpisce subito all'ascolto è la capacità di questi strumenti di creare un buon calore timbrico "a cavo scollegato" grazie alla presenza di un sistema di altoparlanti con bass reflex. Queste le caratteristiche del modello KN 920 (L.1.850.000 IVA inclusa): 200 suoni PCM editabili, polifonia a 32 note, effetti, 128 ritmi con variazioni e possibilità di creare tramite un Composer a 10 tracce propri ritmi memorizzabili in locazioni Store User, sequencer a 16 tracce e 30.000 note, floppy disk incorporato, compatibilità con tutti i principali software musicali, funzione One Touch Play e altoparlanti 8+8 watt.

● Il pianoforte digitale Technics sx-PR900.

HD-HSO 3000 è una scheda da montare sull'hard disk (opzionale) interno alla tastiera elettronica KN-3000, che consente sostanziali miglioramenti nella gestione del backup su HD. Questo up-grade HW/SW, prodotto per la Panasonic stessa dalla Key Soft Service (e distribuito in Italia da Promusic di Milano) consente innanzitutto di organizzare le song in gruppi facilmente individuabili, senza dover navigare attraverso le directory per ricercare un file, e con tempi di caricamento brevissimi, mai superiori ai 5-6 secondi (max 300 kb). La visualizzazione delle liste di file può essere fatta durante l'esecuzione, il caricamento no. Sono disponibili funzioni di copia da floppy a hard disk e viceversa, parziale o globale. Grazie a una porta parallela a 15 pin per PC è inoltre possibile scaricare tutto sull'hard disk del computer esterno per creare data base di file con l'editor HD-Tech Editor 96 per Windows fornito insieme al pacchetto. Scheda e software cosano al pubblico L.800.000 IVA inclusa (L.1.200.000 con l'hard disk).

Saranno disponibili sul mercato italiano anche due nuovi modelli di pianoforte digitale della serie sx-PR: PR700/M e PR900R/C.

Il 900 (L. 7.900.000 IVA inclusa) si presenta come un pianoforte per l'uso casalingo, ma con alcune caratteristiche che lo rendono appetibile pure ai professionisti.

Anche in questo strumento è stato studiato un sistema di diffusione del suono nello spazio (60+60 watt di uscita) che enfatizza le frequenze medio basse; ciò si traduce in un coinvolgimento "fisico" dell'esecutore che viene così investito da timbriche particolarmente calde. Aspetto percettivo a parte, PR 900 dispone di ben 220 suoni PCM ottenuti campionando separatamente il suono diretto, la risonanza del martelletto e quella delle corde (il cui bilanciamento è impostabile dall'esecutore), con ritmi, sequencer e Composer che derivano direttamente dalle tastiere serie KN sopra citate. Una divertente funzione denominata Piano Stylist propone 14 categorie di ritmi e accompagnamenti preselezionati tratti da brani famosi, che si adattano automaticamente alle impostazioni armoniche dell'esecutore. È così possibile realizzare proprie composizioni partendo dagli standard proposti dall'accompagnamento automatico.

Il pianoforte digitale PR 900 si rivela dunque un vero strumento di *home entertainment*, settore questo in cui Panasonic ha sempre qualcosa da dire.

Per informazioni: Panasonic Italia - via Lucini, 19 - 20125 Milano - tel 02/6788384 - fax 02/6704895.